

الثقافة الصحية

HEALTH CULTURE

الدكتور
سمير أحمد أبو العيون

استاذ مساعد ومالك الأستاذ
كلية الطب والعلوم الطبية - جامعة الطائف



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الثقافة الصحية

HEALTH CULTURE

الثقافة الصحية

HEALTH CULTURE

الدكتور

سمير أحمد ابو العيوش

أستاذ مساعد وطبيب لأعضاء
مفكرة الطب والمعلوم الطبية جامعة الجزائر



المفهرس

13	المقدمة
----	---------

الباب الأول

الصحة والثقافة الصحية وسبل رعاية الأم والحنين

19	الصحة العامة
19	الصحة
20	علامات الصحة بصورة عامة
20	درجات الصحة المختلفة
21	الإجراءات الوقائية اللازمة لتحقيق الصحة العامة
21	إجراء وقائي من الدرجة الأولى
21	إجراء وقائي ثانوي من الدرجة الثانية
21	إجراء وقائي من الدرجة الثالثة
21	الثقافة الصحية
22	التثقيف الصحي
22	شروط التثقيف الصحي
23	الوعي الصحي
23	أهداف الثقافة الصحية
24	وسائل نشر الثقافة الصحية
24	الاتصال المباشر

24	الاتصال غير المباشر
26	محالات بشر الثقافة الصحية
26	السيب
26	المدرسة (المؤسسات التعليمية)
27	المجتمع
27	الصحة الوقائية والصحة العلاجية
27	أولا الصحة الوقائية
29	ثانيا الصحة العلاجية
31	الإجراءات الصحية للوقاية من الأمراض
31	أولا الإجراءات الصحية الوقائية العامة
32	ثانيا الإجراءات الصحية الوقائية الخاصة (الوعية)
37	الرعاية الصحية للأم والطفل
37	الكشف الطبي قبل الزواج
38	الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل
42	التثقيف الصحي للأم أثناء الحمل
43	الرعاية الصحية للحامل أثناء عملية الولادة
43	العناية الفورية بالمولود
44	الرعاية الصحية للأم والطفل أثناء النفاس
45	الرعاية الصحية للطفل
45	الطفل حديث الولادة
46	الكشف الطبي الدوري على الأطفال
48	التطعيم ضد الأمراض المعدية (في المملكة العربية السعودية)
49	تطعيم الأطفال

الباب الثاني

الأمراض المعدية وبعض أمراض العصر

- 65 الأمراض المعدية
- 65 مقدمة
- 66 العدوى
- 66 مصادر العدوى
- 67 الشروط الواجب توافرها لانتقال العدوى
- 67 الطرق المختلفة لانتقال العدوى
- 69 العوامل التي تؤثر على حدوث المرض
- 69 أولا عوامل تتعلق بالمسارات المرضية
- 70 ثانيا العوامل التي تتعلق بالإنسان كعائل وسيط
- 70 ثالثا العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة
- 70 بعض الأمراض المعدية الشائعة وكيفية الوقاية منها
- 70 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الهواء
- 71 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام والشراب
- 71 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الخلد
- 71 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم
- 72 سبل الوقاية من الأمراض المعدية
- 72 اتباع العادات الصحية السليمة
- 72 تجنب العادات غير الصحية
- 72 نماذج من الأمراض المعدية

72	مرض الدفتريا أو الحماق
75	السعال الديكي
77	السيانوس أو الكرار
80	مرض شلل الأطفال
84	مرض الحصبة
89	الحصبة الألمانية
91	التهاب الكبد الفيروسي
94	الأغلوبيرا
96	البيمود والباراتييمود
98	الحمى المحية الشوكية (الالتهاب السحائي الوبائي)
101	ملارمة بقص الماعسة المكتسبة (الإيدر)
103	الإيدر
105	بعض أمراض العصر
105	ارتفاع ضغط الدم
110	مرض السكري
116	التدخين
118	السمنة

الباب الثالث

الأمراض المشتركة

123	ما هي الأمراض المشتركة
123	أهم طرق انتقال مسببات الأمراض المشتركة لكل من الإنسان أو الحيوان
123	اللمس والخلط

179	أنواع الماعة في جسم الإنسان
179	أولا الماعة الطسعية أو العطره أو غير المتخصصه
190	ثانيا الماعة المكتسبة

الباب السادس

الإسعافات الأولية: مفهومها، أهدافها، أهميتها،

دور المسعف في الحالات المختلفة

199	الإسعافات الأولية
200	المستول عن تقدم الإسعافات الأولية
200	حماة المسعف لنفسه
201	الهدف من الإسعافات الأولية
201	أهمية الإسعافات الأولية
202	حقبة الإسعافات الأولية
202	مكونات حقبة الإسعافات الأولية
203	شروط المواد المستعملة في الإسعافات الأولية
204	تقييم حالات الإسعافات الأولية
204	حالات بسيطة
205	الحالات الصعبة (الحرقة)
206	كيفية إحراء الإسعافات الأولية للشخص المصاب في موضع الحدث
206	أولا الحروق
208	ثانيا النريف
213	ثالثا الكسور
216	رابعا الحروق

219	حامسا صبرة الشمس
220	سادسا عص الحوانات
220	سابعا الإعماء
222	أولويات البدء في الإسعافات الأولية
229	المراجع

المقدمة

بسم الله خير الأسماء، وأحمد الله أن يسر لي إنجاز هذا العمل المتواضع الذي بذلت فيه كثيراً من الجهد لتبسيط المعلومة كي تصل في شكلها الصحيح ومضمونها العلمي المبسط كي تعم به الفائدة بإذن الله، وأسأله أن يجعل هذا العمل حالصاً لوجهه الكريم وأن يقبله مني. وإن كان هناك توفيق فمن الله أما إن كان هناك أي نقصير فمن نفسي وعذري في ذلك أنه غير مقصود

كما أرحو أن يكون هذا الكتاب إضافة إلى جهود من سبقونا في مجال الثقافة الصحية وأن يحتوي على الجديد في هذا المجال ليحقق المنشود لدارسي ودانسات الثقافة الصحية والراغبين في الاستزادة منها

لقد تصبص هذا الكتاب ستة أبواب حاولنا من خلالها التركيز على الأمور الصحية العامة والمهمة، ففي الباب الأول ركزنا على الصحة ومفهومها ودرجاتها وعلامات الصحة بصمة عامة ثم انتقلنا إلى الثقافة الصحية مفهومها ومن يقوم بها والشروط التي يجب أن تتوفر في المثقف الصحي وكيف يتم نشر هذه الثقافة الصحية وما هي أفضل وسائل نشرها وما هي محالات نشر الثقافة الصحية ثم انتقلنا إلى حرة آخر وهو الصحة الوقائية والصحة العلاجية والفرق بينهما وكيف يؤدي كل منهما في المجتمع، وأخيراً أنهينا هذا الفصل بالحديث عن الرعاية الصحية للام والحبس أثناء الحمل وبعده وكيف تتعامل الأم مع طفلها بعد الولادة وما هي المشاكل التي يمكن أن يواجهها وكيف تتعامل معها بالإضافة إلى العرض إلى اللقاحات التي يجب أن تحرص الأم على إعطائها لطفلها ومواعيدها وأهميتها في الحفاظ على الطفل من الإصابة بالأمراض

وفي الباب الثاني تحدثنا عن الأمراض المعدية وسبل الوقاية منها والعوامل التي تؤثر على حدوث المرض مع شرح مبسط لمجموعة من الأمراض المعدية المهمة لكي

تتعارف القارئ على مسبب المرض وفترة الحضانة وأعراض المرض وكيف ينتقل وعلاجه بالإضافة إلى طرق الوقاية منه كي يكون عمله قدر كاف من الثقافة يمكنه من التعامل الصحيح مع المرض في حال وجوده في منطقة معينة وكيف ينقذ نفسه ومجتمعه من شروخ هذه الأمراض المعدية

ثم تطرقنا في الباب الثالث إلى الأمراض المشتركة وبعض مبادئ من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان نظراً لحاجة المجتمع لمثل هذه المعلومات كي يكون هناك حرص في التعامل مع الحيوانات الأليفة لرعاية الصغار في تربيتها أو اللعب معها بالإضافة إلى نشر الثقافة الصحيحة للتعامل مع الحيوانات ومسحاتها المحبسة بطريقة آمنة دون التعرض للإصابة بهذه الأمراض

أما في الباب الرابع فقد تطرقنا إلى الغذاء بصيغة عامة، وكيف يكون الغذاء صحياً وما هي مواصفاته وما هي العناصر الغذائية المحتلقة التي يجب أن يحتوي عليها ومصادرها ووطئة كل منها، ثم انتقلنا للحديث عن طرق تلوث الغذاء وصور تلوثه وكيف يمنع حدوث هذا التلوث وما هو الفرق بين التلوث الغذائي والتسمم الغذائي وفي الباب الخامس وحداً لراما علينا أن نتطرق إلى الجهاز الهضمي مكوناته وأهميته ودور الماعة في حياة الإنسان ودور كرات الدم البيضاء في الاستجابة المناعية وما هي الاستجابة المناعية وما هي أنواع الماعة في جسم الإنسان وما هي وظائف الأحسام المضادة وكيف ولماذا تتكون الأحسام المضادة الذاتية وما هي العوامل التي تؤثر على كفاءة الماعة الطبيعية، وفي النهاية تعرضنا لتوضيح الفرق بين المصل واللقاح حتى لا يحدث لبس بين الاثنين ولأهمية معرفة دور كل منهما في حياتنا ومتى نلجأ إلى كل منهما

وفي الباب الأخير حاولنا جاهدين التعرف على الإسعافات الأولية بأسلوب بسيط ومدعم ببعض الصور قدر الإمكان لمساعد على فهم كيف يتم التعامل مع المصاب حيث إن كلا ما عرضة لأن يتعرض لهذا الأمر في المنزل أو الشارع أو قاعة الدرس ولذا تعرضنا لأهمية الإسعافات الأولية وأهدافها ومن هو المسعف الصحي وماذا يفعل للتو في موقع الحادث وما هي محتويات حقيبة الإسعافات الأولية مع

التعرض للمادح من الحالات التي يمكن أن يواجهها في حياتنا اليومية كالحروق والحروق والكسور والسرف وصبريات الشمس وعص الحيوانات وفقدان الوعي وكيف يمكن أن تتعامل معها بالإصافة الى الوضع الحالي الأمن الذي يجب أن يكون المصاحب عليه كي يحافظ على حياته

ولله هو الموفق والمستعان، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين، وصلى الله وسلم على سيدنا محمد النبي الأمي الذي علم المتعلمين

المؤلف

الصحة والثقافة الصحية وسبل رعاية الأم والجنين

الصحة العامة

الصحة

علامات الصحة بصورة عامة

درجات الصحة المختلفة

الإجراءات الوقائية اللازمة لتحقيق الصحة العامة

الثقافة الصحية

التثقيف الصحي

الوعي الصحي

أهداف الثقافة الصحية

وسائل نشر الثقافة الصحية

محالات نشر الثقافة الصحية

الصحة الوقائية والصحة العلاجية

الإجراءات الصحية للوقاية من الأمراض

الرعاية الصحية للأم والمولود

الرعاية الصحية للمولود

التكثف الطبي الدوري على الأم والمولود

التطعيم ضد الأمراض المعدية (بإشارة الملكة العربية السعودية)

تطعيم الأم والمولود

الأم والتطعيم للمولود

الباب الأول

الصحة والثقافة الصحية وسبل رعاية الأم والجنين

الصحة العامة

هي علم وفي الارتقاء بمستوى الصحة ومنع حدوث الأمراض والوقاية منها

الصحة

هناك اتجاهات عديدة لتوضيح معنى الصحة، فهناك من يرى أنها: الصحة التي تهدف للوصول إلى مستوى معين من الوزن والطول والمثاقفة، ومنهم من قال إنها حلول الفرد من الأمراض، ومنهم من يرى أنها حالة التوازن النفسي لطوائف أعضاء الجسم. التي تتشع من تكيف وتأثر أعضاء الجسم مع بعضها البعض لمواكبة المتغيرات المرصيه التي يعرض لها الجسم، ومنهم من يرى غير ذلك

ولكن منظمة الصحة العالمية (WHO) World health organization عرفت الصحة بأنها لا تعني فقط حلول الفرد من الأمراض وإنما هي حالة من التوازن الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي تمكن الفرد من العيش حياة متحة اقتصاديا واجتماعيا وهذا التعريف يعبر هذا يسعى إلى تحقيقه كل المسئولين والعاملين في المجالات الصحية المتعلمه في كل بقاع العالم

وعلى ضوء ذلك نحد أن الصحة بصمة عامة لها ثلاثة حواب

أ الصحة البدنية

ب الصحة العقلية

ج الصحة الاجتماعية

علامات الصحة بصورة عامة

- مجموعة المظاهر التي تبدو على الجسم لتعبر عن تمتعه بمستوى صحي معين
- 1 الطاقة وتعني وجود طاقة كافية في الجسم تمكنه من مراولة نشاطه اليومي
- 2 المقاومة وتعني قدرة الجسم على مقاومة الأمراض المعدية المختلفة
- 3 التكيف وتعني قدرة الإنسان على التكيف مع الصعوبات الحياتية المختلفة بدون بؤر رائد
- 4 التفاؤل وتعني تمتع الشخص بسطرة التفاؤل للحياة والتمتع بها
- 5 تحمل المسئولة وتعني تحلى الشخص بالقدرة على تحمل المسئولية مع الشعور بالرصا والقناعة
- 6 الواقعية وتعني أن يكون الشخص واقعيا عند التخطيط للحياة في صورة خطط قصيرة أو طويلة حتى لا يصاب بالإحباط
- 7 الحيوية وتعني تمتع الإنسان بمظاهر الحيوية مثل بصرية الجلد وبريقه وحلوه من أي آثار للقع مرضية، وصحة الأسنان وغيرها
- 8 النوم وتعني قدرة الشخص على الراحة والنوم الهادئ دون الحاجة إلى وسائل خارجية كالمهدئات مثلا

درجات الصحة المختلفة

1. الصحة المثالية هي درجة التكامل والمثالية البدنية والعقلية والاجتماعية، وهذا مستوى يعتبر هدفا بعيد المال وبادرا ما يحقق
2. الصحة الإيجابية وتتميز بوجود طاقة صحية إيجابية تمكن الفرد وبالتالي المجتمع من مواجهة المشاكل والمؤثرات البدنية والنفسية والاجتماعية دون ظهور أية أعراض مرضية
3. الصحة المتوسطة وفيها لا تتوفر طاقة صحية إيجابية تمكن الجسم من حماية نفسه، ولذا عند تعرض الشخص لأي مؤثرات صارة (مسبب مرضي) يسقط الفرد فريسة للمرض

- 4 الصحة الضعيفة حيث لا يشكو الفرد من أي أعراض مرضية واضحة، ولكن، يمكن الشخيص من خلال علامات مميزة أو محوصات خاصة
- 5 المرض الطاهر وفي هذا المستوى الصحي يشكو المريض من أعراض مرضية محسوسة أو علامات مرضية طاهرة

الإجراءات الوقائية اللازمة لتحقيق الصحة العامة

- 1 إجراء وقائي من الدرجة الأولى
هو إجراء وقائي أساسي يهدف إلى الوقاية من المرض قبل وقوعه بعرض الارتقاء بمسوى الصحة وحماية الإنسان من المسببات المرضية في ظل شدة صحته سليمة يتم تحقيقها من خلال
 - أ خدمات صحية يشه
 - ب خدمات التربية الصحية
 - ج خدمات التربية
 - د خدمات رعاية الأمومة والطفولة
2. إجراء وقائي ثانوي من الدرجة الثانية
ويهدف إلى الوقاية من مضاعفات المرض بعد ظهوره وذلك من خلال التشخيص والعلاج السليم
3. إجراء وقائي من الدرجة الثالثة
ويهدف إلى الوقاية من المضاعفات من حذر أو عاهة التي يحدثها المرض، وفي حالة حدوثها يجب تأهيل الفرد للتكيف معها ويتم ذلك من خلال المساعدة بأجهزة تعويضية أو عمريات علاجية

الثقافة الصحية

وهي تعني ترسخ الخفايق الصحية المعروفة إلى أنماط سلوكية صحية سليمة على مستوى الفرد والمجتمع بهدف تغيير العادات السلوكية غير السليمة ومساعدته الفرد

على اكتساب العادات الصحية السليمة والالتعاد على العادات الصحية الخاطئة
ومذكر بعض الأمثلة لتوضيح المعنى

المثال الأول

- حقيقته علمية يقول إن العدوى تسفل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم عن طريق استخدام أدوات المريض
- السطء السلوكي المطلوب يستخدم كل شخص من أفراد الأسرة الأدوات الخاصة به معاً لانتشار الأمراض المعدية إن وجدت، أو عدم استخدام أدوات المريض

المثال الثاني

- تراكم بقايا الطعام في الفم يسبب تسوس الأسنان
- السطء السلوكي المطلوب غسل الأسنان بالمعجون بعد الوجبات الغذائية كي يمي أساساً من السوس

التثقيف الصحي

يعتبر التثقيف الصحي الوسيلة الفعالة والأداة الرئيسية في تحسين مستوى صحة الفرد والمجتمع

وهو عملية توعية المجتمع لحماية نفسه من الأوتة والأمراض المعدية ومشاكل البيئة المحيطة به بعرص تحسين صحة الفرد والمجتمع

شروط المثقف الصحي

- 1 يجب أن يتم عملية التثقيف الصحي على أسس صحية علمية وعملية صحيحة، كي يستطيع رفع مستوى الصحة العامة لدى أفراد والمجتمع
- 2 أن يكون المحتوى الثقافي الذي يقدمه المثقف الصحي متناساً مع مستوى تفكير العامة، كي يصح قادراً على فهم وإدراك الظروف الصحية المفيدة له وبالتالي يجعله متعاوناً مع ما يحيطه من أمور صحية
- 3 أن يكون ملماً بالمعلومات الصحية السليمة

- 4 أن يكون لديه القدرة على التعامل مع المستويات الثقافية المختلفة، كي يستطيع توصيل المعلومة لكافة أفراد المجتمع بالطريقة التي تناسب مع مساهمات الثقافات
- 5 أن يستطيع تقديم المعلومة الثقافية الصحية بطريقة بسيطة لتعم الفائدة وتصل الثقافة للجميع

الوعي الصحي

يعتقد به إلمام أفراد المجتمع بالمعلومات والحقائق الصحية، وإحساسهم بالمسئولية نحو صحتهم وصحة غيرهم من خلال تحويل الحقائق الصحية السليمة إلى عادات سلوكية عارسة تلقائية دون أدنى تفكير

طرق نشر الوعي الصحي

- لكي يتم نشر الوعي الصحي لابد أن تتوفر النقاط التالية لدى أفراد المجتمع
- 1 فهم واسعيات أفراد المجتمع أن حل مشكلاتهم الصحية والحفاظ على صحتهم وصحة مجتمعهم هي مسئوليتهم في المقام الأول قبل أن يكون مسئولية الجهات الرسمية
 - 2 إلمام أفراد المجتمع بالمعلومات الصحية الخاصة بمجتمعاتهم، والتتمثلة في المشكلات الصحية الخاصة بالمجتمع، الأمراض المعدية المنتشرة، معدل الإصابة بهذه الأمراض، أسبابها، أعراضها، طرق انتقالها وكيفية الوقاية منها

أهداف الثقافة الصحية

- إن الأهداف الأساسية لعملية التثقيف الصحي هي تحقيق السعادة والرفاهية لأفراد المجتمع وذلك عن طريق
- 1 الرقي بالمستوى الصحي لأفراد المجتمع
 - 2 تقويم سلوكيات الأفراد وتصويب الخاطئ منها
 - 3 تنمية الوعي والمعرفة الصحية من خلال تحقيق شروط السلامة الحسية والعقلية والمسية

وسائل نشر الثقافة الصحية

هي الوسائل المستخدمة لتوصيل المعلومات والخراب الصحة إلى أفراد المجتمع وذلك من خلال (المثقفين الصحيين) وهم أفراد ذوي مهارة ودراية بأسس التثقيف الصحي على أن يكونوا قادرين على التعبير والإيضاح ووضع الحلول المناسبة للمشاكل التي تطرح عليهم دون إعطاء أو تأخير على أسس علمية سليمة وتتمثل وسائل نشر الثقافة الصحية فيما يلي

1 الاتصال المباشر

وتعني المقابلة المباشرة التي تتم بين المثقف الصحي وبين من يقدم لهم التوعية الصحية، وقد تكون هذه المواجهة فردية أو جماعية بمعنى أن يلتقي المثقف بمرد واحد ويقدم له المعلومات الصحية السليمة وعندها يسمى بالاتصال المباشر الفردي، أو يلتقي المثقف بمجموعة من الأفراد ويلقي عليهم محاضرة أو يدور حوار مشترك حول موضوع ما كإجراء مناقشة حول أسس الرعاية الصحية والوقاية من الأمراض، وتسمى بالاتصال المباشر الجماعي

يعتمد نجاح الاتصال المباشر على ما يلي

أ شخصية المثقف الصحي

ب أسلوبه ومهارته التدريبية

ج تمتع المثقف الصحي بالأسس العلمية السليمة

د قدرته على التعامل مع المسويات الثقافية المختلفة

2 الاتصال غير المباشر

هي عملية اتصال المثقف الصحي مع الآخرين من خلال وسائل غير مباشرة وتتمثل فيما يلي

أ الوسائل السمعية والبصرية وتتمثل في التلغار والمدياع وتعتبر من أفضل وسائل التثقيف الصحي وذلك لاستخدامها من قبل العالية العظمى من أفراد المجتمع وبصفة مستمرة على مدار اليوم

ولكن يجب مراعاة ما يلي

وصرح اللغة في الكلمة المطبوعة في الوسيلة المسموعة (المدياع) وكذا وصرح الصورة والكلمة أيضا في الوسيلة المرئية (التلفاز)، مع ضرورة احضار الوقت المناسب للث في كل من التلفاز والمدياع أو ما يطلق عليه إعلاميا بوقت دروة المشاهدة، على أن تتم إداعته أو عرضه في الوقت الذي يناسب العالبة العظمى من أفراد المجتمع، أي أن يكون وقت الإداعه أو العرض بعدا عن أوقات بواحد المواطنين في أعمالهم أو الطلبة في قاعات الدرس بالإضافة إلى عدم تعارصه مع أوقات النوم التي تناسب عالبة أفراد المجتمع، حتى تعم الفائدة المرحوه منه

ب المطبوعات يقصد بها الكتب، الشرات الصحية، بالإضافة إلى الصحف والمجلات التي تهتم بمجال التمهقة الصحية

مواصفات المطبوعات يجب أن تكون المعلومات التي تحتوي عليها المطبوعات بسيطة ومعهمومه ومعرة، أسلوبها شيق وحذاب حتى تسهل قراءتها واستيعابها وتناسب مع ثقافة وعادات المجتمع (الإسلامية في المملكة العربية السعودية مثلا وعبرها من البلاد الإسلامية)

ج الصور والملصقات ويجب أن تحتوي هذه الملصقات على فكرة واحدة وأصحة تهدف إلى تعليم المجتمع الأسس الصحية السليمة، على أن بوضع في أماكن باررة وواصحة ومدروسة كي تؤدي العرض منها

وتكون الصور وأصحة ومعرة عن الفكرة، ذات حجم مناسب، ألوانها حذابة، وبوضع في أماكن باررة ومدروسة كي تحقق العرض المرحو منها

د استخدام الحاسب ويعني استخدام التقنيات الحديثة من شبكة الإنترنت والرامح المختلفة، مثل استخدام برامح العرض التقديمي (Power point) في إعداد مواد توضح الأسس الصحية السليمة للتعامل مع مشكلة معينة بأسلوب علمي تشتمل على المعلومات والحداول والرسومات الوصيفية وعرض كل ذلك من خلال شاشة العرض وبشرها على مواقع الأنترنت (الشبكة العنكبوتية) لكي يستفيد منها أكبر عدد من الشر على امتداد المعموره في اللحظة نفسها

محالات بشر الثقافة الصحية

هي مجموعة المحالات التي يمكن أن تساهم في بشر الثقافة الصحية في المجتمع وهي محالات شتى تمثل في جميع المحالات المحيطة بالإنسان في جميع مراحل تطوره ومختلف حوالب شخصيته الحياتية والثقافية والاجتماعية والمهنية ومن أهم هذه المحالات ما يلي

1 البيت

هو بداية عملية النشغف الصحي لكافة أفراد المجتمع على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم حيث إنه هو البيئة الأولى التي يحتك بها الطفل مع المجتمع ويهبل منها ثغافته في شتى مناحي الحياة حسب العمر وطبيعة المنزل الثقافية

دور البيت كأحد محالات الثقافة الصحية

أ زيادة الاهتمام بالصحة الشخصية والنظافة العامة والتعبية الصحية ونظافة الماء (ساعات الراحة واللعب والنوم)

ب اتباع أفراد الأسرة (العائلة) العادات الصحية السليمة مع تجنب العادات الصحية السلبية (الشرب من كوب واحد أو استخدام مشقة مشتركة للجميع وما قد يترتب على ذلك)

ج اتباع أفراد العائلة أسس الوقاية السليمة من الأمراض وسرعة معالجة الفرد المصاب وعزله والعده عنه قدر المستطاع

د الاهتمام بصحة البيئة المنزلية (مكافحة الحشرات، التهوية الصحية، الحفظ السليم للأغذية، بالإضافة إلى استخدام الإضاءة المناسبة)

2 المدرسة (المؤسسات التعليمية)

تلعب المؤسسات التعليمية والتربوية بمختلف مستوياتها من الروضة إلى الجامعة دوراً مهماً في دعم ومزاورة المؤسسات الصحية في تحقيق أهدافها بشأن عملية التثقيف الصحي

دور المدرسة (المؤسسات التعليمية) في عملية التثقيف الصحي

أ تعاون المدرسة مع أولياء الأمور لعل الثقافة الصحية إلى البيت، كما تتعاون المدرسة مع المؤسسات الصحية لعقد ندوات صحية تعرض بشكيل لجان خاصة للتثقيف الصحي وزيادة الاهتمام بالتربية البدنية والألعاب الرياضية، ما يؤدي إلى رفع الكفاءة الصحية للأفراد

ب قيام الطلبة بقل الإرشادات الصحية السلسلة إلى بيوتهم من خلال المشرات الصحية

ح تعليم الطلاب والطالبات كيفية مواجاة الحوادث والطوارئ المرضية والإسعافات الأولية ليتمكنوا من تطبيقها عند الحاجة إليها

د إشراك المعلمين في حملات مكافحة الأوسنة والأمراض اعتمادا على محروهم الثقافي وكفاءتهم في استخدام الأساليب التربوية الحديثه

3. المجتمع

تقدم المجتمعات المتقدمة فرصا عديدة للثقافة الصحية لأفرادها تتمثل في

أ النصاب والإرشادات الصحية من المختصين

ب تقديم البرامج الصحية التي يتم تطبيقها في الأماكن العامة في محلات المجتمع المختلفة مثل المطاعم والوادي والمعسكرات والمساحد الخ

الصحة الوقائية والصحة العلاجية

أولا الصحة الوقائية

هي تلك النوعية من الصحة التي تهدف إلى مع حدوث الأمراض

سبل تحقيق الوقاية من الأمراض

1 عدم التعرض لمصادر العدوى

2 الابتعاد عن مصادر العدوى

3 رفع مستوى الثقافة الصحية وكذا الوعي الصحي في المجتمع

4 استخدام طرق العزل للمعرضي والمطهير للمستشفيات والتحصين للأشخاص المحالطين للمصابين من الأخطاء والمرصات وجميع المحالطين للمرضى داخل المستشفيات أو حتى خارجها

5 رفع المستوى المعاشي للمجتمع من خلال التعددية السليمة بالإضافة إلى استخدام التحصينات (اللقاحات) ضد الأمراض المنتشرة في المجتمع

مستويات الصحة الوقائية

ويقصد به ترتب المراحل التي يجب تقديمها إلى المجتمع لوقاية أفرادهم من شروخ الأمراض المختلفة

1 رفع المستوى الصحي للأفراد

تتم إحراءات رفع المستوى الصحي للمساهمة في السيطرة على الأمراض الشائعة في المجتمعات وذلك من خلال

أ المحافظة على الشقة ورفع مستواها الصحي

ب رفع المستوى العدائي للأفراد والمجتمعات والذي يؤدي إلى رفع المستوى المعاشي للحصن وبالتالي الوقاية من الأمراض

ج رفع مستوى الثقافة الصحية والوعي الصحي في المجتمع

2. الوقاية النوعية من الأمراض

تتم عملية الوقاية من الأمراض في المجتمعات من خلال التالي

أ تطعيم جميع أفراد المجتمع ضد الأمراض المعدية المنتشرة في المجتمع

ب الوقاية من أمراض سوء التغذية

ج وقاية العاملين من الأخطار المهنية

3. الاكتشاف المبكر للمرض وتقديم العلاج الأمثل

ويتم ذلك من خلال التالي

أ توفير المراكز الطبية العلاجية للمواطنين

ب توقيع الكشف الطبي بصورة دورية على الأفراد

ج الإبلاغ السريع عند ظهور أية حالة مرضية وحاصة المعدية منها

4. منع حدوث المصاعفات والحد منها

ويتم ذلك من خلال استخدام الوسائل الشحيصية الحديثة للوصول إلى التشخيص الصحيح وبالتالي استخدام العلاج الأمثل وذلك للسطره على الحالة المرصدة ومع المصاعفات

5 الإعداد البدني والتأهيل النفسي والاحتمامي

ويحدث ذلك للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة نتيجة التعرض للإصابة ولعص المصاعفات المرصدة والحوادث والعيوب الخلقية لذلك يجب تأهيلهم وإعادة تدريبهم والاستعادة من حراتهم السابقة قدر المستطاع حتى يكسوا أفراداً مستحيين وفاعلين في المجتمع، ليس ذلك فقط، بل وآلا يكسوا عالة على عسععاتهم التي يعيشون فيها

ثانياً الصحة العلاجية

هي تلك النوعية من الصحة التي تهدف إلى علاج المرص من حالاتهم المرصدة التي يعانون منها وصولاً إلى الشفاء التام منها والعودة إلى الحالة الصحية الطبيعية ويتم تحقيق الصحة العلاجية في المجتمع من خلال ما يلي

- 1 عرض الحالة على الطبيب المختص
- 2 استخدام الوسائل الحديثة في التشخيص
- 3 التعامل مع الحالة بالطريقة العلاجية المثلى
- 4 التعامل مع كل حالة مرصية بصورة مفردة بحسب طبيعة كل حالة

مراحل الإصابة بالمرض

تقسم مرحلة الإصابة بالمرض إلى مجموعة مراحل هي

1. مرحلة الحضانة

هي المرحلة التي تسبق مرحلة ظهور الأعراض وتتميز بالتالي

أ مرحلة يحدث فيها الإصابة الفعلية بالمرض

ب تتكاثر فيها الميكروبات داخل الجسم ولكن دون ظهور الأعراض المميزة للمرض

ح يكون الشخص في هذه الحالة مصدراً لنقل العدوى للمحيطين به، ولذا تعتبر مرحلة الحصانة أكثر خطورة من مرحلة ظهور الأعراض، حيث إن الأفراد المحيطين به يعاملون معه بصورة طبيعية على أنه شخص سليم ولكنه في حقيقة الأمر مصدر خطر غير مرئي لنقل العدوى للآخرين

2 مرحلة ظهور الأعراض

وفيها يظهر الأعراض للمرضى ويكون مصدراً للعدوى شأنه في ذلك شأن مرحلة الحصانة وإن كانت مرحلة الحصانة أكثر خطورة كما سبق أن نوهنا عن ذلك

3 مرحلة القاعة

هي المرحلة التي يلي مرحلة ظهور الأعراض وتتميز بإحدى الهياكل التالية

أ الشفاء التام للمريض ويصح شخصاً معافياً طبيعياً

ب العمر التام

ح موت المريض

وقد يتحول المريض بعد فترة من الحالة الحادة إلى الحالة المزمنة في الحالات التالية

1 عدم الاستجابة للعلاج بدرجة كافية، كما هو الحال في حالة الإصابات التنفسية المتكررة والتي يمكن أن تتحول إلى الربو الشعبي

2 تأخر اكتشاف المرض أو التعامل معه كما هو الحال عند الإصابة بمرض التهاب الكبد الفيروسي، وهو مرض فيروسي يصيب الكبد كما هو واضح من مسمى وهناك ثلاثة أنواع من التهاب الكبد (A, B and C) (أ، ب، ح) فعند إصابة الفرد بالعدوى (أ) وتأخر اكتشافها أو علاجها بالطريقة الصحيحة فإن الحالة تتحول إلى الصورة المزمنة من التهاب الكبد (ح) وعندها يتلف الكبد ويصبح غير قادر على أداء وظائفه الحيوية وتظهر الأعراض المرضية المميزة للمرض وقد يكون عرضة للإصابة بالأمراض السرطانية الكبدية

3 تشخيص الخاطئ للمرض والتعامل الخاطئ معه لفترة طويلة

4 عدم تعيد تعليمات الطبيب

الإجراءات الصحية للوقاية من الأمراض

هي مجموعة الإجراءات الصحية التي يقوم بها الفرد والمجتمع بعرض مع الإصابه بالأمراض وبالتالي الحفاظ على الحالة الصحية المتميزة للمجتمع والتي بدورها تجعله مجتمعاً مسحاً وتتمثل فيما يلي

أولاً الإجراءات الصحية الوقائية العامة

مجموعة من الإجراءات (الخدمات الصحية الوقائية) التي يمكن اتباعها للوقاية من شروخ جميع الأمراض دون أي تحديد وهي بصفة عامة تهدف إلى تقوية الصحة العامة ويشتمل على الخدمات التالية

1 خدمات صحة البيئة

وهي مجموعة من الخدمات التي تهدف إلى تحسين البيئة المحيطة بالمجتمع ككل وتتمثل فيما يلي

أ تهئة المسكن الصحي المناسب

ب توفير مياه شرب صحية ذات معايير عالمية

ج التخلص الصحي من الفضلات (توفير الصرف الصحي)

د مكافحة الحشرات والقوارض التي قد تساهم في نقل الأمراض

هـ مع التلوث البيئي (عادم السيارات والمصانع والصناعات وغيرها من الملوثات الجيئة)

و مراقبه المحلات العامة كالمطاعم مثلاً للتأكد من سلامتها الصحية حفاظاً على صحة المجتمع

2 خدمات رعاية الأمومة والطفولة

وهي مجموعة الخدمات التي تقدمها الدولة للأم قبل الزواج وذلك من خلال إخراج الفحوصات التي تؤكد خلو الأم من العدوى من الأمراض التي تؤثر على حياة الجنين أو تجعلها تلد طفلاً مشوهاً مثل بعض الأورام الوراثية، وبعده، وكذا أثناء فترة

الحمل وبعده للحفاظ على صحة الأم والجنين بالإصابة إلى متابعة حالة الجنين ثم بعد ذلك متابعة الطفل أثناء مراحل نموه الأولى

3. خدمات التوعية الصحية

وتعنى تثقيف الفرد والمجتمع بأهمية العناية السليمة حيث إنها تحافظ على الصحة وترفع كفاءة أداء أجهزته الجسم المحفلة وكذا ترفع الاسحات الماعية لحسم الإنسان وبالتالي تقي الحسم من شرو الإصانة بالأمراض

4. خدمات التثقيف الصحي

وتعنى تخصص معسى الثقافة الصحة في المجتمع، أي نشر الثقافة الصحية الصحيحة في المجتمع التي تمكنه من تحويل الحقائق العلمية إلى أنماط سلوكية صحية سليمة يؤديها أفراد المجتمع عن صاعة وبصورة روتينية وتلقائية دونما أدنى تفكير، حيث إنها تصبح عادة حيث

5. رفع المستوى الاقتصادي والتعليمي لأفراد المجتمع

حث إن ارتفاع المستوى الاقتصادي والتعليمي يلعب دوراً كبيراً في تحديد درجة الصحة والمرص في المجتمع وأيضا في تقديم الخدمات اللازمة للمجتمع، أي أنه عد ارتفاع المستوى الاقتصادي والتعليمي يرتفع مستوى الثقافة الصحية في المجتمع

ثانيا الإحراءات الصحية الوقائية الخاصة (النوعية)

مجموعة من الإحراءات التي تتع لمع الإصانة بمرص معين دون غيره وذلك من خلال مع وصول المسبب المرضي إلى عائلته (الإنسان) كما هو الحال في حالة الإصانة بعض الأمراض المعدية (التهاسيا والملاريا) وأمراض سوء التغذية (الإسقربوط)

وتشتمل الإحراءات الصحية الوقائية الخاصة على

1. التطعيم ضد مرض معين (Vaccination)

ويقصد به مجموعة اللقاحات التي تستعمل لوقاية الفرد من المرض قل حدوث الإصانة به ومثال ذلك مجموعة اللقاحات التي تعطى بصفة دورية لحماية من الإصانة بالأمراض الخطيرة مثل القحاح الثلاثي البكتيري (الدفتريا والسعال الديكي والكرار)

ولعلاج شلل الأطفال وكذا لقاح الحصبة والحصبة الألمانية وغيرها الكثير من اللقاحات

وسمعتي هذه مختصرة عن مجموعة الأمراض الخطيرة التي يتم إخراج التطعيمات بعرض الوقاية منها بصفة دورية في مرحلة الطفولة

2. القضاء على العائل الوسيط (Intermediate host)

هو العائل الذي يحتاجه المسبب المرضي لإتمام دورة حياة الطفيل للوصول إلى الطور المعدي الذي يمكن أن يصيب الإنسان ويسبب المرض، وبدون هذا العائل لا يمكن اكتمال دوره الحياة، بل وتقطع الدائرة ويوقف الإصابة بهذا المرض تماماً
أمثلة توصيفية

أ مرض الملاريا

مرض معدٍ خطير يسببه طفيل الملاريا ويسمى بلازموديسوم فالسيريوم (*Plasmodium Falciparum*) ولكي يكون هذا الطفيل لديه القدرة على إحداث المرض لابد أن يتواجد نوع معين من العوض يسمى الأنوفيلس ارابيسير (*Anopheles Arapeses*) وحاصة الأنثى منه والتي تبتحة عملية العض للشخص المصاب لتحمل الدم الذي يحتوي على طفيل الملاريا من الشخص المصاب إلى الشخص السليم

أي أن مرض الملاريا لا يمكن أن ينتقل من الشخص السليم إلى المريض إلا في وجود أنثى العوض، أو بمعنى آخر، أن القضاء على العوض يقضي تماماً على مرض الملاريا

كيفية انتقال الملاريا

إذا عصت أنثى العوض شخصاً مصاباً بالملاريا، فإنها تستطيع حمل الطفيليات ونقلها إلى أشخاص غير مصابين عن طريق العض ولكن بعد أن يمر طفيل الملاريا بمراحل معينة داخل جسم أنثى بعوض الأنوفيلس كي تتحول من حلالها إلى الطور المعدي الذي يمكنه إحداث الإصابة في جسم الشخص السليم بمجرد حدوث العض، ولأنها تتعذى على دم الإنسان فإنها تستمر في القيام بهذا الدور الناقل للمرض، وفور دخول الطفيليات إلى دم الإنسان السليم فإنها تصل إلى الكبد ومن ثم تعاود الدخول

إلى الدم حيث مهاجم خلايا الدم الحمراء، وأخيراً تنفجر فجأة الخلايا المصابة، وبذلك تخرج منها المبرد من الطفيليات الصغيرة التي يمكن أن تحملها أنشئ العوص لتحدث العدوى لأخرى، وهكذا

هناك نوعان من الملاريا

الملاريا الحميدة والملاريا الخبيثة، حيث إن الملاريا الحميدة أقل خطورة وأكثر استجابة للعلاج من الملاريا الخبيثة

أما الملاريا الخبيثة فهي شديدة الخطورة، وقاتلة أحياناً، ولذلك فإذا كان هناك شك في أن الحاملة مصابة بالملاريا الخبيثة فيجب توفير الرعاية الصحية بأسرع وقت ممكن للحفاظ على حياة المصاب

الأعراض

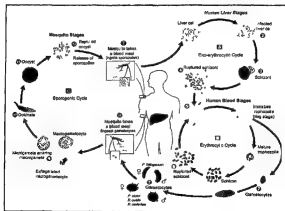
تبدأ أعراض الملاريا في الظهور غالباً ما بين عشرة أيام إلى أربعة أسابيع من تسعة (عصبة) أنشئ عوص الأوفيليس، ولكن في بعض الحالات، قد تظهر الأعراض بعد فترة أطول من ذلك اعتماداً على نوع الطفيل الذي يحدث الإصابة وهي عبارة عن رعشة شديدة مع الشعور بتوسع مع آلام في العضلات وصداع وإسهال وعثيان وتقيؤ مع ارتفاع شديد في حرارة الجسم

الملاريا الحميدة

أعراض الملاريا الحميدة مشابهة لأعراض البرد (الأنفلونزا)، ويمكن أن تشتمل ارتفاع درجة الحرارة (قد تصل إلى 40°م) بالإضافة إلى رعشة الشعور بتوسع مع آلام في العضلات وصداع وإسهال وعثيان وتقيؤ. هذه الأعراض قد تستمر لأسابيع عدة إذا لم يؤخذ العلاج المناسب، ولكنها تختفي بعد عدة أيام مع العلاج الصحيح

دورة حياة طفيل الملاريا

كما هو واضح في الرسم التوضيحي لدورة حياة طفيل الملاريا فإنها تنقسم إلى حرائ الأول يتم داخل جسم الإنسان المصاب والثاني يتم داخل جسم العائل الوسيط المتمثل في أنشئ العوص



ب مرض البلهارسيا

مرض طفيلي يسببه طفيل البلهارسيا ويسمى شistosomiasis. مرض البلهارسيا (Hematobium) في حالة (بلهارسيا المستقيم) وشistosomiasis هيماتوييم (Hematobium) في حالة (البهارسيا البولية)، ولكي يتحول هذا الطفيل إلى الطور المعدي فلان من توافر العائل الوسيط الخاص به وهو نوع خاص من القواقع يسمى (قواقع بوليس في حالة البلهارسيا البولية وقواقع البوموفيلاريا في حالة بلهارسيا المستقيم) وهما عادة يتواجدان في المياه العذبة حيث يتحول فيها الطور غير المعدي للبلهارسيا (الميراسيديم) إلى الطور المعدي (السركاريا) الذي لديه القدرة على إحراق الجلد مسبب الإصابة، أي أن القضاء على القواقع الخاصة بطفيل البلهارسيا بدوره يقضي تماما على مرض البلهارسيا

الوقاية أو الطوارئ الخاصة حسب بروتوكول المصنع أو حتى السماعات الوقائية ضد
الصحح أو بعض المراهق لوقاية الخلد من المواد السامة

الرعاية الصحية للأم والطفل Maternal and child health care

الأم هي عماد الأسرة والتي تحمط كيان البيت وهي التي تحب وترسي الشئ
حتى يشوا شأناً أقوياء يصلح بهم مستقبل البلاد ومع تحسن صحة الأم ينعكس
ذلك على صحة أفراد الأسرة وسعادتهم جميعاً

كما أن الأطفال هم رجال وأمهات المستقبل الذين في صلاحهم صلاح للأمة
جميعاً ولذلك تهتم الدول والحكومات بتوفير الرعاية الصحية السليمة للأمهات
والأطفال لمجموع من الأساس بها

أ. أنهم يمثلون أكثر من ثلثي تعداد السكان في الدول العربية

ب. الأمهات والأطفال من الفئات الأكثر حساسية للإصابة بالأمراض المختلفة وكذا
أمراض سوء التغذية

ج. النمو السريع للجنين في بطن الأم وأيضا للأطفال بعد الولادة بالإضافة إلى
التغيرات الفسيولوجية التي يمر بها كل من الحوامل والمرصعات والأطفال، ما
يطلب توفير رعاية خاصة وإشراف صحي متخصص

وتتمثل أساليب الرعاية الصحية للأم والطفل فيما يلي

1 الكشف الطبي قبل الزواج

حيث إن صحة الأم أثناء الحمل وصحة وليدها تتأثر كثيراً بصحة كل من الأب
والأم قبل الحمل ولذلك يجب أن تبدأ رعاية صحة الأم والجنين (الطفل) بصمان حلول
الطرفين من الأمراض وذلك بتوفير الرعاية الصحية الكاملة للشباب والشابات أي
لأرواح وروحات المستقبل وبشر الوعي الطبي بينهم وإجراء الكشف الطبي عليهم قبل
الزواج كشرط لإتمام العقد الشرعي بين الزوجين

ويجب أن يتم الكشف الطبي على الزوجين في سرية تامة، كئلى على حدة،
للتأكد من حلولهم من أي مرض وذلك في عيادات معصبة لذلك، حيث يتم الكشف

الطبي لاكتشاف أي مرض مثل روماتيزم القلب الذي قد يصعب بالعثور إذا ما حملت، أو السل الرئوي الذي يمكن أن يستغل إلى الروح أو الأمراض الباسلية التي تستغل أيضا إلى الطرف الآخر مثل السيلان والزهري والاندز كذا عجب عمل التحاليل المختلفة لتحديد بعض الأمراض الوراثية وخاصة عند رواج الأقارب أو غيرها من الأمراض التي تسبب إلى النساء وخاصة عند رواج الأقارب مثل مرض السكري مثلا

كذلك تحدد فصيلة الدم وعامل Rh حيث إن عامل توافق هذا العامل بين الزوجين يسبب في إغجاب أطفال مشوهين أو حدوث إجهاض متكرر

2 الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل

تهدف إلى الحفاظ على صحة الأم ومرور فترة الحمل دون حدوث أية مضاعفات أو أضرار صحية للأم والجنين، ويتم ذلك عن طريق ما يلي

أ الفحص الطبي الدوري للأم خلال فترة الحمل

عندما تشكل السيدة في حملها من حلال تأخر الدورة الشهرية لمدة شهرين متتاليين أو شعورها بأعراض معينة مثل القيء وخاصة في الصباح بعد استيقاظها من النوم أو الميل الشديد إلى النوم لفترات طويلة، عندئذ يجب على هذه السيدة التوجه إلى أقرب مركز صحي أو مستشفى حيث يتم إجراء ما يلي

- الزيارة الأولى:

- يتم فتح ملف للسيدة الحامل تدون فيه كل بياناتها الشخصية ويحتفظ به في المستشفى كما يتم إعداد (كارت) خاص ببعض السيدة محوي رقم الملف لتراجع به على مدار فترة الحمل
- يتم تسجيل التاريخ المرضي والأسري للزوجين وذلك من حلال الاستفسار عما إذا كان أحد الزوجين أو أحد أفراد أسرتهما مصابا بمرض السكري أو السل أو الزهري أو مرض القلب أو الكلى بالإصابة إلى تاريخ أي عملية جراحية أو تاريخ سابق لإصابة بالحمى الألمانية نظرا لخطورتها على الجنين
- الاستفسار عن آخر موعد للطمث قبل الحمل ومدى انتظامه من عدمه

- تاريخ آخر حمل إن وحد وهل كانت الولادة طبيعية أم قيصريه وهل كانت مرة الحمل مكنملة وهل كان الوليد حيا أم كان هناك إحهاص
- تؤحد عينة من الدم لتحديد فصيلة الدم وعامل ريزوس Rh بالإضافة إلى بعض الأمراض مثل الزهري
- يجري اختبار للسكر والبرال في بول السيدة الحامل
- يتم تسجيل وزن السيدة الحامل مقترنا بتاريخ الوزن لمقارنته بالثالي والأوزن المستقبلي وكذا ضغط الدم الذي يجب علاجه إذا كان به أي خلل حيث إن زيادة ضغط الدم عن الطبيعي قد يؤدي إلى تسمم الحمل
- عمل فحص طبي شامل للسيدة الحامل كما يلي
 - يجب أولا التأكد من أن السيدة حامل وذلك من خلال الكشف الظاهري المتمثل في انتماح الثديين وتحول لون حلمة الثدي والمنطقة المحيطة به إلى اللون الأسود، ويمكن تأكيد ذلك من خلال إجراء اختبار الحمل المعمل على عينة من بول السيدة الحامل
 - يمكن فحص الرحم عند منطقة العانة بعد الشهر الثالث حيث يصل إلى حجم البرتقالة الكبيرة وعندها يستطيع الطبيب سماع صوت قلب الحين بسماعته، ومع تقدم الحمل يزداد حجم الرحم تدريجيا حسب معية وموثقة طيا بحيث يستطيع الطبيب تحديد مدة الحمل من خلال تقدير حجم الرحم
 - يمكن عمل فحص بالموجات فوق الصوتية Ultra sound لتحديد عمر الحين وحاله الصحية بدقة
 - مع تقدم مدة الحمل يستطيع الطبيب أن يلمس أعضاء الحين من الخارج وأن يحدد وضع الحين في الرحم، حيث يتجه رأس الحين إلى أسفل في الوضع الطبيعي
 - يجري فحص معملتي تحتوي السائل الأميوسي الذي يحيط بالحين والذي من خلاله يمكن تحديد الأمراض الوراثية والتشوهات الخلقية

- نغاس سعة عظام الحوض من الداخل ومن الخارج وذلك لتحديد إمكانية الوضع الطبيعي الآمن من عدمه، أي الولادة القيصرية
- التغيرات التالية
 - على السيدة الحامل مراجعته الطيب بصفة دورية مرة كل شهر حتى تمام الشهر السابع ثم زيارة كل أسبوعين بعد الشهر السابع، وفي كل زيارة يجب التأكد من
 - ألا يزيد وزن الأم أكثر من رطل (450 جم) أسبوعياً حيث إن أي زيادة أكثر من ذلك قد تكون مؤشراً لاحتمال الإصابة بتسمم الحمل
 - ألا يزيد ضغط الدم عن المعدل الطبيعي وإلا احتاج ذلك للعلاج السريع
 - فحص الطن لتحديد وضع الحبل وحجمه مع تحديد حجم الرأس في الشهر الأخير من الحمل ومقارنته بحجم الحوض لتحديد ما إذا كانت الولادة ستتم بطريقة طبيعية أم قيصريه

علاج الحالات التي قد تتعرض لها السيدة الحامل

- 1 حالة قيء الحمل السيط تحدث عامة في بداية الحمل حتى نهاية الشهر الثالث ويمكن علاجها من خلال أقراص فيتامين ب 6 مع إمكانية استخدام أدوية أخرى توقف هذه الظاهرة، ولكن، يجب أن يكون استخدام الأدوية في فترة الحمل تحت الإشراف الطبي الكامل حفاظاً على الحين، ولكي تتغلب السيدة الحامل على هذه الظاهرة يفصل أن تصعب بعضاً من قطع السكويات المملح بمحوار السرير لتناولها فور استيقاظها لتجنب الإحساس بماحتها إلى التقيؤ مع تجنب شرب كميات كبيرة من الماء البارد بعد الوجبات الغذائية التي يجب أن تكون قليلة الحجم وخاصة في شهور الحمل الأخيرة، وليس معنى ذلك الإهمال في نوعية غذاء الأم، ولكن توزيع المحتوى الغذائي للوجبة الغذائية على أكثر من مرة بينها فترات رسة معقولة لتجنب إحساس الأم بالامتلاء أو الرعة في التقيؤ، وإذا ما تعرضت السيدة للقيء وح عليها التحلص الكامل من آثار القيء في الفم والمريء وذلك من خلال المصمصة الخفيفة بالماء لعدة مرات ثم شرب كمية من

الحلب البارد أو الماء البارد في حالة عدم توفر الحلب للحفاظ على المرىء من آثار العصاره المعدنة

ب حالة القيء التسممي وهو نوع متكرر ويكون مصحوبا بهبوط حاد للسدة الحامل وهذه الحالة تتطلب نقل الحامل إلى المستشفى للتعامل الطبي السليم مع الحالة

ج تسمم الحمل أو الأكلاميسيا (Toxemia of pregnancy (Eclampsia وهو مرض خطير ومن أعراضه المتكررة ارتفاع ضغط الدم مع وجود لآل في البول، وإذا ما أهمل علاجه تشعر الحامل بضيق مستمر مع آرق ورعلة في عيبيها وفي حالة إهمال العلاج تصاب الحامل بنشجات قد تؤدي إلى الوفاة

د تصخم العدة الدرقية الفسيولوجي يحدث في أغلب حالات الحمل نتيجة لزيادة إفرازات هذه العدة أثناء الحمل، وهو عرض فسيولوجي

ه تسمم العدة الدرقية إذا ما ازدادت إفرازات العدة الدرقية في بعض الحالات عن المعدل الطبيعي فإن ذلك يؤدي إلى حثل واضطرابات في صرعات القلب، وهذا يستوجب العلاج السريع

و النرف في أوائل الحمل بعض الحوامل يشكون من النرف في الفترة الأولى من الحمل وخاصة في مواعيد الدورة الشهرية وهذا يستلزم الراحة التامة وعالاً يتوقف النرف مع الراحة، وعموماً يفصل عرض الحالة على الطبيب

ز الإجهاض ويعني التخلص الرحم من الجنين قبل الشهر السادس من الحمل ويكون ذلك مصحوباً بألم وريف حاد ويلزم ذلك عرض الحالة على الطبيب وهناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى إجهاض منها ضعف عضلات الرحم، الوضع غير الطبيعي للرحم، تشوهات أو أمراض بالجنين، يضاف إلى ذلك مرض الأم أو تعرضها لصدمة خارجية

ح الريف في شهور الحمل الأخيرة يحدث عند هذه الولادة الطبيعية سرول قطرات دم بسيطة مع كمية من المخاط، وهو ما يعرف بالعلامة، أي علامة الولادة لدى العامة، وهذه الظاهرة طبيعية ولكن هناك بعض الحالات يحدث لها نرف دموي

بكميات محتلمة وهي يستلزم سرعة امتثاله الطبيب ، ولها أسباب حارجية مثل الصدمات الحارجية وذاحلية كما هو الحال في حالة وجود عيب ما في المشيمة ط أمراض سوء التغذية وتحدث تشحة بعض مواد غذائية معينة مثل نقص الحديد الذي يسبب مرض الأنيميا وكذا نقص الكالسيوم وفيتامين د، وما يؤدي إلى لين العظام المصحوب بالألم في عظام الصلوع ومؤخرة القاعدة وخاصة بعد الشهر الثالث

ي الإمساك من الأعراض المرضية التي قد تصيب الحوامل وسبب لها آلاما شديدة بالطن وعدم ارتياح بطرا لتراكم الفضلات والغازات بالطن، ولذا يجب توجي الحذر للبعد قدر المستطاع عن هذا العرض وذلك من خلال التغذية الصحيحة التي يجب أن تحتوي على قدر كافٍ من الألياف متمثلة في الخضراوات الطازجة كالخس والخرخر وغيرها والتي تزيد من حركة الأمعاء بالإصافه إلى شرب كميات مناسبة من الماء والحليب الذي يلعب دوراً هاماً في علاج أو منع حدوث الإمساك بالإصافه إلى قيمته الغذائية المرتفعة

3 التثقيف الصحي للأم أثناء الحمل

يمكن استغلال ريادة السيدات الحوامل لوحداث رعاية الأمهات الحوامل للعيادات الحارجية بعرص إحراء الكشف الدوري عليهن في إعطائهن فدرأ من التثقيف الصحي المناسب يتمثل في معرفة كل الحواصب الفسيولوجية للحمل والرصاعه والولادة وكمية الرعاية من المشاكل المتعلقة بهذه المرحلة مثل كيفية العناية بالثدي والحلمة الثدييه وما هي علامات الوصح وكيفية التحبير له وخاصة لدى الحوامل للمرة الأولى اللاتي يفترقن للحره في هذا الحال، بالإصافه إلى الثقافه الكامله عن المتطلبات العدائيه للأم الحامل والحين ومعرفة الاحتياجات الفعليه للطفل خلال مراحل النمو المحتلله وكيفية تحقيق ذلك بصورة عمليه وما هي ومتى يعطى الطفل الرصعات الإصافيه أو المواد العدائيه الطبيعيه وكيف يتم تقديمها إلى حاصب توصيح أهمه الرصاعه الطبيعيه للأم وللطفل

4. الرعاية الصحية للحامل أثناء عملية الولادة

يجب أن تتم عملية الولادة بصفة دائمة في المستشفيات، ولكن إذا ما اضطرت الظروف إلى الولادة خارج المستشفى يجب أن تكون عرفة الولادة والأثاث والأغطية وكل ما يستخدم في هذه العملية نظيف ومعقم، وألا يتواجد مع الطبيب أكثر من مساعده على ألا يعاني أي من يشارك في عملية التوليد من أعراض مرضية كالتهاب اللوزتين أو الأمراض الخلقية مع الوضع في الاعتبار أن بردي الجميع كمامات على النم والأف لمس انتقال المرض إلى الأم أو الحس

يجب على من يقوم بعملية التولد أن يكون ملماً بالقواعد الصحية للعملية وعلى قدر كاف من الحرية والممارسة العملية مع إحراء العقيمات الضرورية لكل الأدوات التي تستخدم في عسة الولادة مع الوضع في الاعتبار أن تتم الولادة بالطريقة الطبيعية وألا يلجأ إلى الولادة القيصرية إلا إذا كان هناك ضرورة ملحة لذلك مع استحالة إمكانيه الولادة بطريقة طبيعية، مع التخلص السليم والأمن من المشيمة بعد الانتهاء من عملية الولادة

5. العناية الصحية بالمولود

يجب بمجرد الولادة أن تتم ملاحظة لون المولود وبداية بكائه الدالة على بداية الحياة، فأي رقة تدل على قصور في التنفس، وعليه يجب تسليك الممرات الهوائية من خلال شفط الإفرازات التي تتواجد بها لبدء عملية التنفس بصورة طبيعية والتي على صوتها يكون لون الجلد طبيعياً

يتم فحص الحبل بشكل عام للتأكد من أنه طبيعي وملاحظة وجود الحصىتين في كيس الصفن في حالة المولود الذكر لأن أي تأخر في بركها يترتب عليه نتائج وخيمة في مستقبل الطفل

تتم قطع وتطهير الحبل السري مع ربطه برباط معقم يلف حول الوسط لحماية الحبل من أي تلوث ميكروبي وخاصة التيتانومس ناعبارة من أخطر الأمراض في هذه المرحلة، مع وضع قطرة في عين المولود خوفاً من تلوثها بالإفرازات المهبلية

6 الرعاية الصحية للأم والطفل أثناء النفاس

أ يجب متابعة الأم بعد الولادة على مدار الأسبوعين التاليين للولادة مع ضرورة إعطاء مصاد حيوي لمدة خمسة أيام متتالية بعد الولادة لتعادي حدوث حمى النفاس، مع قياس الحرارة بصفا مسمرة للتأكد من عدم حدوث أي عدوى مرضية

ب يجب فحص الثديين وملاحظة ما إذا كان هناك تشقعات بالحلمات أو أية أورام مائتدي، وفي كل الحالات يجب عرض الحالة على الطبيب المختص للتعامل الصحيح مع الحالة وتحب تعاقبها

ج يجب فحص بطن الأم للتأكد من عدم وجود أي ألم بالإصابة إلى التأكد من عوده الرحم إلى وضعه الطبيعي

د يجب تطهير الأعضاء التناسلية للأم مع عمل عمار دوري وملاحظة كمية الدم للتأكد من عدم وجود أية آفة أو كمية الدم التي تخرج من الرحم ضمن الكمية الطبيعية، وإلا تعرض الحالة على الطبيب

هـ كما يجب فحص الطفل بصفا دورية للتأكد من سلامته وأن تعديبه طبيعية وذلك من خلال عمل الأوران الدورية ومقارنتها بالأوران المتتالية والعامل على صوء النتائج الموحدة مع متابعة تعقيم الحبل السري الذي يسقط بصفا طبيعية خلال أسبوع إلى أسبوعين

العوامل التي تؤثر على صحة الأم

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على صحة الأم نذكر منها ما يلي

أ المستوى الاجتماعي والاقتصادي للبلاد

ب المستوى الغذائي المتوفر للأمهات

ج مستوى التعليم بصفا عامة والنساء بصفا خاصة

د التقاليد السائدة ومدى قباعتها بالإشراف الصحي على المرأة الحامل

- د س المرأة عهء الوصب حبث تربع بسه الوففااء بن الأمهاب صعبراء السس أو كبراء السس وحابة عهء 45 سه من العمر
- و مءى انشاء الأمراض الناسلفف ف المءمع
- ر الإءهاد النءبف والءهف للمرأة الءامل
- ح مءى ءوفر الرعافة الصبفه للام الءامل ف المءمع

الرعافة الصبفه للءفل

الءفل ءءفء الءلاءة

مصءلء بءلق على الأطفال مء الءلاءة وعلى مءار الأربعة أسابيع الأولى عهء الءلاءة ءفء بءكون الءفل ف هءه العءرة معرضا للإصاباء عهء ءروءه من النبءة المءقمه ف رءم الأم الءف أءءها له الءائء ءل وعلا إلى السءه الءارءفه وما بها من ءعلاء وءرائفم وعفر ءلك ومن أءطر ما قء بءعرض له

1 أءطاء الءلاءة

وءمءل ف مءموعة الإصاباء الءف بمكن أن ءءء أثناء الءلاءة مءل

- أ إصاباء المء والءل الشوكف والأءشاء أثناء الءلاءة وحابة عهء اسءءءام أءواء ف عملفة الءلاءة

ب الاءئاق الءف قء سءع عن اسءاء المءرى ءءفسف بالافراءاء

- ح نقص الورء عن المعدل الطبعمف وهما ما بسمى بالانءثار (الءفل المنءر) والءى بءئر من أهم أسباب الوففااء ف هءه المءءلة العمرفة

ء الانءهائاء الرءوفه

ه الأمراض الورائفة

و العفوب الءلقفة

مع ملاءة أن ارءماع مسءوى الرعافة الصبفه للأمهاب أثناء الءمل والءلاءة وكءا مسءوى العبافه المءكرة للءفل عقب الءلاءة أءى إلى انءصاص معدل وففاء الأطفال ف هءه العءرة

الأطفال المتسرون

الطفل المتسر كما سبق أن ذكرنا هو الطفل الذي يكون وريه عند الولادة أفس من الطبيعي (5 2 كجم) وهو يسمح لعانة خاصة في حصانات توفر له درجه الحرارة المناسبة للمشاهه للدرجة حراره الرحم (27-30 درجة مئوية) بالإضافة إلى كمية كافية من الأكسجين (40/) وسعة معتدلة من الرطوبة (حوالي 65/) على أن يتم ذلك في وجود إشراف طبي ورعايه تمريضيه مدربة على العانة هؤلاء الأطفال وبعديتهم وعلى أن يتم ذلك في عابر خاصة بذلك إلى أن يصل وزن المولود إلى الوزن الطبيعي وعندها يسلم الطفل إلى الأم مع تدريسها على الوسائل السليمة للتعامل مع وليدها حتى يمر هذه المرحله بسلام

وبالعناية والعديله السليمة يصل الطفل المتسر إلى نفس الوزن الطبيعي في مس ستة أشهر مع ملاحظة التعديله الحيدة وإعطاء الطفل كل ما هو مطلوب وعمل متابعة طبية لتحسب الإصابة بالأسما التي قد تحدث بسببه نقص الحديد، والكساح الذي قد ينتج عن نقص الكالسيوم وفيتامين د

الكشف الطبي الدوري على الأطفال

1 وزن الطفل وقياس طوله

يجب على الأمهات المتابعة الطبية المستمرة لأطفالهن وحدات رعاية الطفولة مع بهانه الشهر الأول من العمر إلى أن تتكرر هذه الزيارة كل شهر خلال السنة الأولى من العمر وكل شهرين خلال السنة الثانية وعلى فترات أبعد من ذلك مع تقدم العمر حتى وصول الطفل لسن دخول المدرسة (6 سنوات) حيث تسوى الإدارة الصحية المدرسية الإشراف على صحة الطفل، مع إعداد ملف كامل لمتابعه الطفل يحتوي على كل البيانات الخاصة بالطفل

وفي كل زيارة يتم وزن الطفل وقياس طوله وتسجيلهما أمام مسه (عمره) على صفحة الرسم البياني المعد في الملف الصحي الخاص بمتابعة الطفل المدون عليه الوزن والطول عند السن المعين، ومقارنه ذلك سورن وطول الجسم الطبيعي حتى يمس التعامل مع أي قصور في الوقت المناسب وبالطريقة الصحيحة

الحدول السالي يوصح الورن المثالي للطفل منذ الولاده حتى عمر سب سوات

العمر أو الس	الورن بالكيلوهرام	الطول بالسنتيمتر
عبد الولاده	3 5	50
عبد 3 شهور	5 5	60
عبد 6 شهور	7	65
عبد 9 شهور	9	71
عبد سبه (12 شهرا)	10	75
عبد سبه ونصف (18 شهرا)	11	80
عبد سس	12 5	87
أربع سوات	15 5	100
حسن سوات	18	105
سب سوات	22	110

2 الكشف على الأسنان

يجب الكشف الدوري على أسنان الأطفال للتأكد من ظهورها في الوقت المناسب وبالشكل الصحيح حتى يتم التدخل في الوقت المناسب إذا ما كان هناك ضروره لذلك

وقت ظهور الأسنان اللسية في الأطفال

نوع الأسنان	وقت ظهورها
القواطع الوسطى بالعلك السفلي	6 شهور
القواطع الوسطى بالعلك العلوي	7 شهور
القواطع الخانبية بالعلك السفلي	8 شهور
القواطع الخانبية بالعلك العلوي	9 شهور
الصبوس اللسة الأولى	12 شهرا
الأساب	18 شهرا
الصبوس اللسة الثانيه	24 30 شهراً

- 3 التأكد من أن الطفل يكسب قدرات بدنية في مواعيدها، وتمثل فيما يلي
- أ الطفل الطبيعي يستطيع أن يرفع رأسه إذا وضع على وجهه من البداية
 - ب يستطيع أن يجلس الطفل عند سن أربعة شهور ولكن بمساعدة الوسائد
 - ج يستطيع أن يجلس الطفل بدون مساعدة عند سن ستة شهور
 - د أن يقف مستندا على الأشياء في سن سبعة شهور
 - ه أن يمشي مستندا على الأشياء في سن من 9-11 شهرا
 - و أن يمشي الطفل بدون مساندة عند 12-15 شهرا
- 4 التأكد من أن الطفل يكسب مهارات ذهنية يمكن قياسها في الوقت المناسب
- 5 التأكد من أن الطفل لا يشكو من أمراض معينة ويعالجها في وقتها المناسب إن وجدت

التطعيم ضد الأمراض المعدية (في المملكة العربية السعودية)

يتم التطعيم الإحصاري للأطفال في وحدات الرعاية الصحية للطفولة والأمومة لمجموعة الأمراض المعدية التي تهدد حياة الأطفال

الجدول التالي يوضح أسماء اللقاحات ومواعيدها المقترحة بالإضافة إلى وقت إعطاء الجرعات المشطة

نوع الطعم	من الطفل عند التطعيم	من الطفل عند إعطاء الجرعات المشطة
الدرن (BCG) التي سي حي	الشهر الأول	
الحديدي	قبل تمام الشهر السادس	عند ثلاث سنوات
شلل الأطفال	عند الشهر الثالث والرابع والخامس	عند سنة ونصف وسنّى وعند الضرورة
الطعم الثلاثي (الدفتريا والسعال الديكي والتهانوس)	عند 2، 4، 6، 8 شهور	عند سنين وخمس سنوات وقبل دخول المدارس وعند الضرورة
الحصبة	عند الشهر التاسع	

أهم أسباب وفيات الأطفال

أ الرلات المعوية والإسهال الصمبي

ب الرلات الشعبية والرئوية

ح العيوب الخلقية وخاصة في الأطفال حديثي الولادة

العوامل التي تؤثر على مستوى صحة الأطفال

أ المستوى الثمالي للأمهات خاصة وكافة أفراد المجتمع بصفة عامة

ب المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع

ح المستوى العدائي للأطفال

د ترتيب الطفل بين أقراه في الأسرة، حيث يقل اهتمام الأم بالطفل كلما سافر

برسب الطفل بين إخوانه

هـ س الأم، حيث إن الأم الصغيرة تفقد الخبرة في رعاية الطفل كما أن الأم الكبيرة

في العمر كلما تتقدم في العمر بعد مستوى إحصائي معين تفقد الحماس برعاية

أطفالها

و إدمان الأم فقد يلاحظ إهمال الأم لأطفالها إذا ما كانت تشكو من الإدمان

ز طبيعة عمل الأم حيث أن عمل الأم بالهن غير المحربة ماذيا يجعل الأم غير قادرة

على رعاية طفلها بنفسها أو دفع نفقات الرعاية الجيدة أثناء غيابها عن المنزل

تطعيم الأطفال

يختلف الترماع التطعيمي للأطفال من بلد إلى آخر، وقد يختلف من منطقة إلى

أخرى تبعاً لطبيعة وبائية وظهور عترات أخرى من المسات المرضية السارية في كل

بلد أو كل منطقة، وعلى ضوء ذلك ستطرق إلى جدول يوضح التطعيمات الأساسية

للأمراض المختلفة ثم ستعرض ترماع تحصيني مختلف بالإضافة إلى ما سبق ذكره، وهذا

يوضح المقصود باختلاف الترماع التحصينية

العمر	نوع التطعيم	Type of Vaccination	Age
عند الولادة	الدرن أو السل (بى سي حى)	B C G	At birth
عند 6 أسابيع	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه أول الهباب كبدى ب - حرقه أول ضد شلل الأطفال - حرقه أول ضد التماس الثلاثى الكبرى 	<ul style="list-style-type: none"> - First dose of H B V - First dose of polio - First dose of D P T 	At 6 weeks
عند 3 شهور	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه ثاب الهباب كبدى ب - حرقه ثاب ضد شلل الأطفال - حرقه ثاب ضد التماس الثلاثى الكبرى 	<ul style="list-style-type: none"> - Second dose of H B V - Second dose of polio - Second dose of D P T 	At 3 M Months
عند 5 شهور	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه ثالث ضد شلل الأطفال - حرقه ثالث ضد الثلاثى الكبرى 	<ul style="list-style-type: none"> - Third dose of Polio - Thud dose of D P T 	At 5 M Months
عند 6 شهور	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه ثالث ضد الالتهاب الكبدى ب - الحصص ضد الحصه 	<ul style="list-style-type: none"> - Third dose of H B V - Measles 	At 6 Months
عند 12 شهر	- ثلاثى كبرى	- D P T	At 12 Months
عند 18 شهر	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه مشطه أول من لمام شلل الأطفال - حرقه مشطه أول من لمام الكبرى الثلاثى 	<ul style="list-style-type: none"> - First booster dose of Polio - First booster dose of D P T 	At 18 Months
عند 4-5 سنوات	<ul style="list-style-type: none"> - حرقه مشطه ثاب من لمام شلل الأطفال - حرقه مشطه ثاب من لمام الكبرى الثلاثى 	<ul style="list-style-type: none"> - Second booster dose of Polio - Second booster dose of D P T 	

ملاحظات	طريقة التحصين	سرع اللقاح
	- على شكل قط مائعم - عس طوبس المحصن بالعصل	1 الثلاثي الكبري 2 لقاح شلل الأطفال
بعد 3-4 أسام بدأ بكونس ورم واحرار مكان المحصن سحه عاصل الجهار المسامي بكونس الأحسام المصاده	- من طرس حنث الجلد في الثلث الأوسط من العصه	3 الجندري
	- مح الجلد أو في العصل يعطى مائه طويله أو مسدته	4 لقاح الحصه
	- محصن مح الجلد في الطفه العليا من الكف	5 لقاح الدرن أو السل
مح الاهتمام باستجابه وحاصه في الساب لأنه بسبب شوهات في الحص	- مح الجلد أو في العصل	6 لقاح لحصه الأكلانه
	- مح الجلد أو في العصل	7 السانوس أو الكرار

متى نذكر الأم بإجراء كشف طبي على طفلها؟

إذا ما لاحظت الأم أيًا من الأعراض التالية وحب عليها التوجه لاستشارة
الطبيب المحصن وعلى وجه السرعة

- 1 عندما يكثر بكاء الطفل وترتفع درجة حرارته وتظهر عليه علامات عدم الارتياح
- 2 إذا أصيب الطفل بالرشح وأثر ذلك على التنفس والرباعه شحه اسداد فتحي
الأيف
- 3 صين الشمس والاحساق الذي قد يدل على الإصابة عمرص الحساق أو الدفترما
- 4 عندما يصاب الطفل بالتقيؤ المستمر أو التقيؤ المصحوب بالإسهال أو الإسهال
المسمر وحب سرعة التوجه للطبيب المحصن دون أدنى تأخير
- 5 إذا ما أصيب الطفل بوبات من النشجات

6 نكاء الطفل الذي قد يكون مصحوبا بإفرازات أذنة غير طبيعه وعال تكون مصحوبه بارتفاع درجة الحرارة

7 إذا اسلخ الطفل جسما عريها أو أية أدوية

وهما تحت التنبيه على الأمهات بضرورة حماية الطفل من التعامل مع أسة أحسام عرية أو أدوية وذلك من خلال تطعيم المطعة التي سواحد بها الطفل من أية أحسام عرية كالدنابيس والأحسام الصلبة أو أية أحسام عرية مع حفظ الأدوية في أماكن بعيدة عن تناول الأطفال

كما يجب على الأم عدم اللجوء لاستخدام أية أدوية للحالات المعقدة مثل الحمى والحرارة والمغص دون الرجوع للطبيب المختص

معلومات هامة للأم كي تستطيع التعامل مع طفلها بالطريقة الصحيحة

يوم الطفل

يميل الطفل في أيامه الأولى إلى النوم المستمر وخاصة في أثناء الليل بينما تكون فترات سيقاظه قليلة خلال فترة النهار وذلك تعبا لاحتياج جسمه الطفل بطعمته يفصل النوم على بطنه ولكن يجب على الأم تقلسه على حبه بالإضافة إلى وضع الطفل الذي يعصله وذلك حرصا على الشكل الطبيعي للرأس أثناء فترات النمو

مع التأكيد في جميع الأحوال أن الطفل يتنفس بطريقة طبيعية، ومع تصادى نوم الطفل على ظهره معا لحدوث الاحتكاك إذا ما حدث فيء وهو في هذا الوضع الذي يساعد على برول القيء إلى الخرى الشمسي

ملابس الطفل

يجب أن تكون ملابس الطفل مناسبة لطبيعة الجو والحرارة، كما يجب أن تكون واسعة وفصفاصة وخاصة في منطقة القدمين والرجلين التي تساعد الطفل على الحركة بحرية والتي تسهم في تقوية وعمو عضلات الأطراف العلوية والسفلية بالإضافة إلى تشييط الدورة الدموية

رحف الطفل

بدأ الطفل بالرحف من الشهر السابع والعاشر من عمره، ولذلك يجب اصطحاب الطفل خارج المنزل لمكثه من الحركة في مكان نقي ونظيف مع الوضع في الاعتبار أن سم ذلك في الصباح الباكر أو قبل الغروب حتى يتمكن جسم الطفل من تكوّن فيتامين د³ لما له من دور هام في تقوية عظام الطفل

متابعة صحة وعمر الجسم

يجب أن تقوم الأم بعمل زيارات دورية منظمة للطبيب المختص وذلك لمتابعة الحالة الصحية وإعطاء التعليمات المناسبة في الوقت المناسب، مع متابعة معدلات النمو (مثل الطول والوزن) وممارستها بالنمو المثالي ومناورة السلوك الحركي للطفل وإساعته للمشي به وذلك لضمان سلامته جهازه العصبي والتوافق بين حواسه المختلفة

حرارة الطفل

تعتبر درجة حرارة الجسم أحد مؤشرات الصحة الهامة حيث إن درجة حرارة الجسم في مرحلة الطفولة تتراوح بين 37.5 - 38.5 درجة مئوية مع ملاحظة أن درجة حرارة الجسم ترتبط بدرجة نشاط الطفل، وبعد ارتفاع درجة حرارة الطفل عن 38.5 يجب مراجعته الطبيب

يمكن للأم قياس درجة حرارة طفلها باستخدام الترمومتر الخاص به والمقيم من خلال إدخاله في فتحة شرج الطفل بعد رجه عدة مرات حتى يعود مستوى عمود الرئق إلى مستوى أقل من 37 درجة مئوية، بعد أن تحمل الأم الطفل في حضنها وحماؤه أو تضعه على بطنه على السرير، مع ملاحظة أن يتم وضع مقياس الحرارة بحذر ويبقى مفتوحاً الشرج لمدة تتراوح بين 1 - 3 دقائق

بكاء الطفل

لا يمتلك الطفل أية وسيلة أخرى غير البكاء للتعبير عن احتياجاته لشيء ما، وعادة لا يبكي الطفل بدون سبب، وقد يكون السبب مرضياً، وعندها يكون البكاء مصحوباً بأعراض معينة مثل الحرارة والقيء والإسهال وغيرها، وقد يكون لسبب غير

مرضي مثل الخرج أو العطش أو انتلال الحفاطة أو مشكلة مرضية ناجمة عن ذلك، وقد يكون النكاء مجرد لعب الاساء، ولكن هذا يكون في مرحلة عمرية مقدمه الإسهال

يعبر الإسهال أحد الأعراض المرضية الخطره الى قد يعاني منها الطفل، والتي تختلف مسبها من الكبريا أو الفيروس أو غيرها، وسيمر بأن يكون السرار سائلا ومكروا، لعدة مرات يفصلها فترات رمية محملة على حسب شدة الحالة وقد يكون مصحوبا غىء وألم بالطن (مغص)، ويجب مراعاة الطيب على وجه السرعة حتى لا تعرض الطفل للحفاف ويتم علاجه من خلال محاليل تحوى على أملاح معه لعوص الطفل عن السوائل والأملاح الى بعدها الجسم رصاعة الثدي

تعتبر الرصاعة الطبيعية أفضل طريقه لتغذية الطفل، حيث تحتوى حليب الأم على كل العناصر الغذائية التي يحتاجها جسم الطفل لنموه الطبيعي كما أنها ضرورية لتزويد الجسم بالمعانة ضد الأمراض المحتملة لإصابة إلى أنها تحلق رباط عاطفه الأمومه بين الأم وطفلها من أجل النمو النفسي السليم للطفل

إن الرصاعة الطبيعية تلعب دورا مهماً في عملية التوازن الجسمي والنفسي للأم كما أنها وسيلة فعالة لحماية الثدي من العديد من الأمراض إضافة إلى الدور الهام للرصاعة في إفرار العديد من الهرمونات التي تلعب دورا مهماً في تكوين الحلب وإفرازه مثل هرموني البرولاكتين والأوكسيتوسين على الترتيب، كما أن هرمون الأوكسيتوسين يساعد على عودة الرحم لوضعه الطبيعي بعد الولادة والسحلب من المشيمة والإفرازات الرحمية المحلفة ولذا يجب على الأم أن تكون حريضة كل الحرص على الرصاعة الطبيعية لما لها من فوائد حمة لكل من الأم والجنين وحاصه في الرصعات الأولى التي تكون في صورة سائل أصفر يسمى السرسوب الذي يحتوي على الأحسام المضادة الجاهرة التي كونها جسم الأم لجميع الأمراض التي تعرضت لها الأم خلال فترة الحمل ولذا تعد الجسم بالأحسام المضادة الجاهرة التي تحمي الطفل من هذه الأمراض إلى أن يتم تصح الجهار المعاعي للطفل وسطع حماية نفسه

كيف ترصع الأم طفلها رصاعة طبيعية وكيف تتعامل معه

يجب أن تبدأ الأم بالاهتمام بشدها أثناء فترة الحمل تمهيدا لعملية الرصاعة بعد الولادة، وذلك من خلال بدليك الحلمات بلطف بمشعة أو قطعة فماش على أن تتبع ذلك بدليك الحلمات عادة مله مثل ريت الريتون أو أحد ريتون الأطفال، مع ارتداء صدرية واسعة ومرمجة

يجب أن تختار الأم الوهم المناسب لها ولطفلها وخاصة إذا كانت سيده عاملة أو لديها ارتباطات معسة على أن تؤدي هذه العملية بحب وبارتياح تام وفي الوصع الذي يناسبها ويربح طفلها، كما يجب أن تتبع ما يلي

أ اعلى ذلك حيدا ثم يطفي ثديك بماء دافئ، ثم ادثي برصاع طفلك من أحد الثديين لمدة عشر دقائق ثم أرصعيه من الثدي الثاني نفس المدة الزمنية، وبعد الإرضاع في المرة الثالثة ادثي بالثدي الذي انتهى الطفل بالرصاعة منه في المرة الأخيرة

ب قد يجد الطفل صعوبة في الوصول إلى حلمة ثدي الأم وإن كان يعرف الرصاعة بطريقة عريضة، ولذا ساعدى طفلك بتوجيه حلمة الثدي نحو فمه عن طريق إمساك حلمة الثدي بسنة اليد والإصبع الأوسط مع التأكد من فتح شفتي فم الطفل معوحتين بحيث يستطيع التهام الحلمة كاملة مع الضغط على الحلمة لتجبير إفرار اللبن للطفل مع الوصع في الاعتبار أن تكون فتحة أشف الطفل معوحتين نصفه مستمرة لصمان عدم انسداد المجرى التنفسي

ج يجب ألا تستمر الرصاعة لأكثر من عشرين دقيقة، وإن كان الطفل يترك الثدي بطريقة عفوية وتلقائية بعد الشبع الذي يحدث قبل هذه الفترة، كما يمكنك إيقاف عملية الرصاعة من خلال وصع إصبعك بين الحلمة وراوية فم الطفل

د بعد الانتهاء من عملية الرصاعة يطفي الحلمات بماء دافئ برفق ونحسي استخدام الصابون في التنظيف، مع ترك الثدي معرضا للهواء لإعطائه فرصة للجفاف أو تحمسه مع وصع قطعة من القماش بين الصدرية والثدي لكي تمتص أي حليب قد يتسرب من الثدي

- د احملني طفلك تحشاً بعد كل رصعة أو خلال الرصعة إذا استدعت الضرورة ذلك وأفضل طريقة للحشو هي حمل الطفل على الكتف مع الريب (الصرير برفق) على ظهره مع وضع قطعه نظيفة من الغماش على كتف الأم لامتصاص أى كمية من الحليب قد تخرج مع الهواء أثناء عملية الحشو
- و لا داعي لورن الطفل قبل وبعد كل رصعة ولكن يكتفى بورن الطفل مرة أسبوعاً لمعرفة ما إذا كان النمو طبيعياً أم أن هناك أى خلل، حتى ينعكس التدحرج بالخلل المناسب في الوقت السليم

عدد الرصعات

في الأمور العادية يتم الرصاعة في المستشفى بعد الولادة أربع مرات يومياً، ولكن بعد خروج الأم من المستشفى يكون عدد مرات الرصاعة مرتبطاً بوقت شعور الطفل بالجوع وهذا غالباً مرتبط بكاء الطفل حيث إن هذه هي الوسيلة الوحيدة التي يمتلكها الطفل للتعبير عن احتياجاته

في الأسابيع الأولى، يتم إرضاع الطفل كل 2 - 3 ساعات، ولكن بعد 4 - 6 أسابيع يعتاد الكثير من الأطفال الرصاعة كل أربع ساعات، وغالباً لا يحتاج الطفل بعد ذلك إلى أكثر من خمس رصعات

كيف تعتني الأم بنفسها لإرضاع أطفالها

- أ يجب أن تتناول الأم وجبات غذائية متوارة لتحافظ على صحة وعمو طفلها مع نحب الأطعمة التي تسبب تكون الغازات مع تناول الفواكه والخضراوات الطازجة وتناولات الحبوب الكاملة والبروتينات بكل أنواعها وخاصة الحبوبية منها وذلك لاحتوائها دون غيرها على الأحماض الأمينية الأساسية
- ب يجب تناول كمية كافية من السوائل وخاصة من العصائر الطبيعية وذلك لإنتاج كمية كافية من الحليب اللازم لتغذية الطفل
- ج يجب الامتناع عن تناول الكحوليات والإقلاع عن التدخين لما لذلك من آثار صارة على الأطفال

د يجب عدم تناول أنه أنواع من الأدوية إلا إذا اسدعت الضرورة على أن يكون ذلك تحت إشراف طبي متخصص

ه يجب أن تندى الأم اهتماما خاصا بالتدبير والحلمتين تحسا لحدوث أية التهابات بها، وإذا ما حدث أي شعش أو التهابات فحب استشارة الطبيب واستخدام الأدوية والكريمات المناسبة لعلاج الحالة لتتمكن الأم من إرضاع طفلها

و يجب أن تأخذ الأم قسطا كافيا من النوم

ر يجب أن تركز الأم على الرضاعة الطبيعية وآلا بلحا إلى الرضاعة الصناعية أو الرضعات الإصاعية إلا إذا كان هناك ضرورة ملحة إلى ذلك كعدم كفاية حليب الأم لتغذية الطفل بالقدر الكافي أو وجود مانع طبي للرضاعة الطبيعية

مشاكل الطفولة في شهورها الأولى

أ كثرة البكاء في الأمور الطبيعية يكي الطفل قليلا يوميا وخاصة في فترات السهر عندما يصل الطفل لهذه المرحلة، أما كثرة البكاء في هذه المرحلة فهي دليل على الجوع أو العطش أو المص أو الألم أو حتى إلى احتياح الطفل إلى الحفا

ب الإسهال هو طاهره مرضه قد يصاب بها الطفل ويتميز شعير قوام الرار إلى القوام السائل مع تكرار عملية التبرر عدة مرات أكثر من الوصع الطبيعي يعصلها فترات رمية بسيطة وعلى حسب شدة الحالة وقد تؤدي إلى حفاف الطفل وعندها يجب استشارة الطيب المختص ومن أهم مسسات الإسهال

- الإكثار من الطعام الذي يتناوله الطفل

- حساسية الطفل لأنواع معينة من الطعام

- استعمال رصعة مركزة من الغذاء

- قد يكون مسأ لحالات مرضية معينة مثل الالتهابات المعوية (السرلات المعوية)

ح الإمساك هو عرض مرضي يتميز شعير قوام الرار إلى القوام الحاف نيحة قللة السوائل في الفضلات، ويتطلب الاهتمام سرعة التعامل معه وعلاجه وخاصة في

مرحلة تدريب الطفل على استخدام المرحاض، وبم المامل مع هذه الحالة بإعطاء كمية كافية من الماء، ويتم إعطاء عصير الفرح أو القول للطفل للتعلم على هذه المشكله بعد عمر ثلاثة شهور

د الطفح الجلدي غير المرضي ويحدث هذا النوع من الطفح الجلدي نتيجة ترك الحفاض مللاً لفترة طويلة دون تبديل، وحل هذه المشكله يكمن في تبديل الحفاض بمجرد تبلله مع استعمال الزيت الطيبة الخاصة لمسح منطقة الحفاض أو استخدام بودرة الأطفال على المناطق الملامسة للحفاض

ه الطفح الجلدي المرضي وهو نوع من الطفح الجلدي الذي قد يسبب عن الإصابة بالحمى أو الحساسية لنوع معين من الألبان، وهذا النوع يمكن التغلب عليه بالابتعاد التام عن الألبان التي تسبب الحساسية، أما في حالة الحمى فبجب وضع الطفل في غرفة درجة حرارتها منخفضة وتخفيف الملابس وتعطيت بغطاء مناسب لحسب ارتفاع حرارة الجسم مع رش الجلد بالمشا

و المعص هو ألم شديد بالنظر يعر عنه الطفل من خلال وسيلته الأساسية وهي البكاء بالإضافة إلى شد الفكين باتجاه البطن للتقليل من شدة الألم، وعادة يعود الألم إلى الهواء الذي يتلعه الطفل أثناء عملية الرضاعة أو إلى عصبية الأم ويمكن علاج هذه الحالة بإجراء التحشيش بصفة دورية أثناء الرضاعة وبعدها كما يجب أن تفرص الأم على هدوئها بدون أية عصبية وخاصة قبل وأثناء الرضاعة

وتكرار المعص لدى الأطفال الذين يرضعون من خلال القصة (رضاعة صناعية) دليل على عدم ملائمة تركيبة الغذاء للطفل ولذا يجب تبديل التركيبة الغذائية تبعاً لتطلبات المرحلة العمرية

ز التفقي يحدث خلال الشهور الأولى ويمكن علاجه بحمل الطفل برفق وتشجيعه على التحشيش عند الرضاعة وبعدها، وعند استمرار الحالة بعد ذلك يجب سرعة استشارة الطبيب المختص

ح مص الإبهام هي ظاهرة مرضية قد تستمر حتى عمر سنتين أو أكثر، ويتطلب ذلك التأكد من كفاية المواد الغذائية التي يتناولها الطفل للمرحلة العمرية، مع

إشعار الطفل بالحب والحنان والمعاطفة بالإضافة إلى محاولته إبقاء الطفل نشطاً في معظم أوقات اليوم والحد من السكون والجمول قدر المستطاع حتى لا يستعص عن ذلك بمص الإبهام

ط استعمال المرحاض تعتقد الأمهات أنه كلما يعود الطفل على التحكم في عمليتي التبول والتبرز مسرعاً، دل ذلك على ارتفاع ذكاء الطفل، ولذا تحاول الوصول لهذه المرحلة على وجه السرعة طامها أن ذلك الأمر يمكن أن يعتاده الطفل بالإكراه عموماً، ما يجعل الطفل عصياً قلقلنا وقد يؤدي ذلك إلى حدوث نتائج

نفسه

ولذا يجب عدم تأفف الأم أو استعمال أسلوب تأسف الطفل في هذا الأمر حتى يصل مو انطعل إلى القدر المناسب كي يفهم أنه من الأفضل له أن يحبر الأم أولاً بجأحه

ولذا يجب أن يعطى الطفل تدريباً متواصلاً على استعمال المرحاض كي يعطى السائح المرحوء، حيث يمكن تدريب الطفل على السيطرة على التبرز في سن الثمانية عشر شهراً تقريباً، والخطوة الأولى تتم من خلال وضع الطفل على كرسي المرحاض الخاص به لمدة خمس دقائق كل يوم بعد الفطور، ثم يأتي التدريب على التحكم في التبول متأخراً بعد ذلك، بحيث يكون عدد عمر الستين قادراً على التحكم في التبول خلال الليل وذلك لتحديد كمية السوائل التي تشاؤها في المساء مع وضعه على المرحاض قبل توحه الأم للوم

كما يجب على الأم أن تتعامل بساطة وتسامح ويسر مع طفلها بما يخص هذه العملية وأن تكبح مشاعرها إذا فقد قدرته على التحكم في إفرارائه، حيث إن أزعاج الأم من رائحة البراز مثلاً أو نهره لأي أمر يتعلق بعملية الإخراج يساعد على جعل الطفل عصياً

النمو الدهني للطفل

قد يظن أولياء الأمور أن ما يلقطه دهن الطفل خلال مرحلته الطفولية المبكرة يتم تلقائياً وأن لس في وسعهم تسريع هذا النمو، وهذا في الواقع خطأ كبير، وفي نفس الوقت فإنه ليس مستحسناً أيضاً دفع الطفل إلى التعوق الدهني فوق قدراته الطبيعية ورعته في العلم، حيث إن ذلك يجعل الطفل عصياً ومرهقاً فسمو الطفل وقد فقد الاهتمام بما يحيط به ويعتبر ذلك من العوامل التي تعيق التطور الطبيعي والدهني للطفل

إن اتصال الطفل بالعالم الخارجي يتم عن طريق حواسه الخمسة، بما نراه وبمسه وبسمعه وبشمه ويتذوقه، حيث يموح مع الطفل بما تقدمه حواسه له من حركات يستخلص منها الحقائق والتجارب التي تساعد على النمو

وقد وجد أن وضع الطفل في غرفة هادئة حتى لا يزعجه أحد أو عزله في مكان يسه الأذى والأوساخ أو شغل الطفل بلعبة معينة حتى يستريح الأم من الاشتغال به، كل هذا يؤدي إلى حرمان الطفل من استخدام حواسه المحفلة وما يترتب على ذلك من التأثير على نمو الطفل والأطفال يطيعهم فصولون ويخشعون إلى إشباع فضولهم حتى يمكنهم من تنمية ذكاءاتهم وقدراتهم العقلية بصورة صحيحة

ويجب أن يكون حراً لا يتحرراً من الأسرة إضافة إلى تشجيع الأحرار على الاهتمام به وتشجيعه على الاهتمام بهم، فيجب أن نترك الطفل كي يتحسس وحده الأحرار ويستمتع لأصواتهم ودعوه يكتشف ما حوله على قدر ما تسمح به قدراته العقلية مع سعة من اللعب بالأشياء الثمينة أو تكسير الأشياء القابلة للكسر، كما يجب على الأم أن تداعب طفلها وتعني له وتحببه وقد يأخذ هذا من وقتها ولكنه يصب في النهاية في مصلحة طفلها فكل هذه التجارب التي يتعايش معها الطفل تجعله يقطا وبشي قدراته العقلية، مع ملاحظة توجيه الطفل إلى السلوك السليم والصحيح وأن يكون التوجيه مصحوباً بالحب والعطف والتدريب على المعرفة المروحة بالنصر مع تشجيعه على التعلم واكتشاف العالم من حوله

الأمراض المعدية وبعض أمراض العصر

الأمراض المعدية

المعوى

الشروط الواجب توافرها لانتقال العدوى

العوامل التي تؤثر على حدوث المرض

بعض الأمراض المعدية الشائعة وسكيفية الوقاية منها

سبل الوقاية من الأمراض المعدية

مبادئ من الأمراض المعدية

بعض أمراض العصر

الباب الثاني

الأمراض المعدية وبعض أمراض العصر

(Infectious diseases) الأمراض المعدية

مقدمة

الأمراض المعدية هي الأمراض التي تسببها كائنات حية دقيقة مثل البكتيريا والفيروسات وغيرها وتنتقل من مصدر العدوى سواء كان مصدراً إنسانياً أو حيوانياً إلى الإنسان فتصيبه بالمرض ويتميز سرعة انتشاره كما يعرف المرض بأنه حالة من احتلال الجسم أو العقل أو كليهما معا الكائنات الحية

هي مجموعة البكتيريا والفيروسات والطفيليات بالإضافة إلى مجموعة الفطريات، وتتواجد في البيئة المحيطة بالإنسان أينما كان

وقد تتواجد هذه الكائنات في أماكن محتلمة من الجسم دونما حدوث أية مشاكل مرضية مثل الخلد والجهاز التنفسي العلوي أو الهضمي وتسمى حيث ناسم الساكن الطبيعي (Normal flora) الذي يحقق فائدة للجسم في هذه الحالة ولا يكون مسبباً لمرض

وهذه الكائنات قد تتحول من هذه الصورة الآمنة سل والمعدية للجسم إلى الصورة الممرضة أي التي تسبب المرض وقد يرجع ذلك إلى زيادة صراوتها نظراً لتراجع مقاومة الجسم وما قد يحدث نتيجة لسوء التغذية أو الإصابات ببعض الأمراض التي من شأنها تضعف الجسم وبعدها تتحول السواكن الطبيعية إلى مسببات مرضية تحتاج إلى العلاج

العدوى Infection

هي انتقال مسببات الأمراض ممثلة في الكائنات الحية على اختلاف أنواعها من مصدر العدوى (الشخص المصاب أو حسي الحامل للمرض) إلى الشخص السليم الفاعل للإصابة بالمرض تتحه لتعرضه لمسببات الأمراض بأي وسيلة من وسائل انتقال المرض (المباشر أو غير المباشر مثل استخدام أدوات المريض أو استخدام أي شيء ملوث بمسببات المرض) والذي بدوره يسبب العدوى (الإصابة بالمرض).

مصادر العدوى Sources of infection

1. الإنسان

أ. المريض وهو الشخص المصاب فعليا وتظهر عليه الأعراض وهو سهل اكتشافه من المحيطين به

ب. المريض في مرحلة الحضانة وهو الشخص المصاب فعليا وتتكاثر الميكروبات داخل جسمه ويكون مصدراً فعلياً لقل المرض ولكن لا تظهر عليه الأعراض المرضية ولذا فهو مصدر لقل العدوى غير مطبور أو غير مرئي ولكن تظهر الأعراض على هذا الشخص بعد انقضاء هذه الفترة

ج. حامل المرض وهو الشخص الذي سبقت إصابته بالمرض وشفي منه ولكن شعاه غير كامل أي احتضت الأعراض ولكن ما زال المسبب المرضي والقدرة على نقل العدوى للآخرين ممكنة

2. الحيوان

يعتمد الإنسان في حياته اليومية على المنتجات الحيوانية كمصدر سروتيني هام سواء كان ذلك من خلال اللحوم أو الألبان أو منتجاتها، ولذا إذا ما كان هذا الحيوان مصاباً فيكون مصدراً خطيراً لنقل العدوى

فعلى سبيل المثال قد ينتقل المرض عن طريق الألبان الماخوذة من حيوان مريض كما هو الحال في الحمى المالطية والدرن وغيرها أو عن طريق اللحم غير المطهو طهواً جيداً

الشروط الواجب توافرها لانتقال العدوى

لكي يتم العدوى ويصاب الشخص السليم بالمرض لابد أن توافر مجموعة من العوامل التي يشترط وجودها محتملة لحدوث العدوى والتي تتمثل فيما يلي

1 وجود مسبب للمرض المعدي (The infectious cause of the disease) يتوفر لديه القدرة على إحداث المرض من خلال تجمعه بدرجة الحرارة الكافية والعدد المناسب لإحداث المرض

2 وجود مصدر العدوى (Source of the infection) ويقصد به الشخص المصاب أو الحامل للمرض أو أي شيء يحوي مصدر العدوى بطريقة غير مباشرة (استخدام أدوات المريض) أو حتى الحيوان المصاب في حالة الأمراض المشتركة (Zoonotic diseases) أي التي يمكن أن تنتقل من الحيوان للإنسان وبسبب إصابته بالمرض مثل السعار (Rabies) والتيتانوس أو الكزاز (Tetanus) وغيرها

3. وجود العائل الرئيسي (الشخص القابل للإصابة) (The main agent or human) أي الشخص القابل للإصابة بالمرض ولا تتوافر لديه القدرة على المقاومة

4 وجود وسيلة نقل المرض (Mode of transmission) وهي الوسيلة التي (تحمّل) أو تقوم بنقل المسبب المرضي من الشخص المصاب أو الحامل للمرض أو غيرها إلى الشخص السليم وتتمثل في الهواء أو الحشرات أو غيرها

الطرق المحتملة لانتقال العدوى

تنتقل العدوى من الشخص المريض إلى الشخص السليم من خلال طريقتين أساسيتين هما

1 الطرق المباشرة

2 الطرق غير المباشرة

أولا الطرق المباشرة لنقل العدوى

أ تتمثل في ملامسة الشخص المريض لآخر سليم محدثا له العدوى كما هو الحال في مرض السلان والزهري والحرب

ب استنشاق الرذاذ الخارج من فم وابتع المريض او حامل العدوى مباشرة كما يحدث في الأمراض التي تصيب الجهاز السفي

ثانيا الطرق غير المباشرة لنقل العدوى

أ الحشرات تلعب بعض الحشرات المربية دوراً مهماً في نقل الأمراض المعدية من الشخص المصاب إلى الشخص السليم

وعلى سبيل المثال يقوم الدباب بحمل مسبب الأمراض إلى العنقاء والماء الذي يستخدمه الأصحاء وبالتالي يكون سببا لنقل المرض

وكذا يلعب القمل والعوض دوراً مهماً في نقل الأمراض من خلال عملية الذئع لكل من الشخص المصاب والشخص السليم

ب الماء والطعام الملوث بالميكروبات المرضية حيث تلعب الحشرات دوراً مهماً في تنويع الأطعمة المكشوفة بالإضافة إلى الدور الذي يمكن ان تلعبه الأيدي الملوثة للعاملين في إعداد الأطعمة او التعاملين معها في الأماكن العامة كالمطاعم مثلاً والمصدر الرئيسي للتلوث هو البول والبراز للشخص المصاب أو الحامل للمرض أو حتى فضلات الحيوانات المصابة أو الحاملة للمرض

ح أدوات المريض يلعب استخدام أدوات الشخص المصاب دوراً مهماً في نقل العدوى المتمثلة في الملابس أو الماديل أو أعطية الفراش الخاصة به أو حتى أدوات الطعام التي يستخدمها المريض

د الهواء يلعب الهواء دوراً مهماً في حمل الميكروبات التي تخرج من الشخص المريض أو الحامل للمرض مع إفرازات الدم أو الأنف أثناء عملية الكحة أو الصق أو العطس حيث يحملها وتظل عالقة لعدة ساعات أو تتساقط على الأرض وتتطاير مرة أخرى مع العار فإذا ما استشق أي شخص هذا الهواء الملوث بالخراثيم فقد

نصاب بالمرض الذي يحدثه هذا الميكروب، ومعظم أمراض الجهاز التنفسي تنقل بهذه الطريقة

العوامل التي تؤثر على حدوث المرض

يعتمد حدوث المرض على تفاعل مجموعة من العوامل مع بعضها البعض إيجابيا أو سلبيا تعرض لإحداث المرض أو منعه من الحدوث، وتتحصر في ثلاثة عوامل أساسية هي

أ عوامل تتعلق بالمستات المرضية (Agent)

ب عوامل تتعلق بالإنسان كعائل مصيب (Host)

ح عوامل تتعلق بالبيئة المحيطة (Environment)

أولا عوامل تتعلق بالمستات المرضية (Agent)

وتشمل على مجموعة من العوامل أو المستات نذكر منها

- 1 المسببات الحية والتي بدورها قد تكون من أصل حيواني مثل الأميبا أو البلهارسيا، أو من أصل نباتي مثل الفطريات والبكتيريا والفيروسات
- 2 مسببات غذائية حيث إن زيادة أو نقص المكونات الغذائية الأساسية المتمثلة في البروتينات والدهون والكربوهيدرات بالإضافة إلى الأملاح والفيتامينات قد تسبب حدوث الأمراض
- 3 المسببات الطبيعية مثل الضوء والحرارة والأشعة والرطوبة الح حيث إن زيادة هذه المستات عن المعدل الطبيعي قد تسبب الأمراض
- 4 المسببات الكيميائية وهذه المواد قد تتواجد خارج الجسم مثل مركبات الرصاص والرصاص وعارات أول وثاني أكسيد الكربون، وأخرى قد تتواجد داخل الجسم في الدم أثناء الإصابة بالتسمم التولي أو التول السكري
- 5 المسببات الوظيفية كما هو الحال في الحلل الناتج في وظائف الجسم نتيجة خلل إمرار هرمونات معينة في الدم

ثانياً العوامل التي تتعلق بالإلحاح كعوامل وسيطة

ويقصد بها العوامل التي تريد من مقاومة الإنسان وتشمل على

- 1 مقاومة طبعه مثل تكون الجلد والعشاء المخاطي والشعيرات الدموية المتصلة به بالإضافة لإفرازاتها وما تلعبه من دور هام في المقاومة
- 2 حموضة إفرازات المعدة وما لها من تأثير مدمر على المسببات المرضية
- 3 بلازما الدم وما لها من دور هام للوقاية من الأمراض
- 4 الدور الوقائي الذي يلعبه جهاز المناعة متمثلاً في الأنواع المختلفة (الطبيعية والمكتسبة) والتي مستعرض لها في باب المناعة
- 5 العوامل الوراثية حيث إن هناك مجموعة من الأمراض تنتقل عن طريق الجينات الوراثية مثل مرض البول السكري والغيموبيليا الح

ثالثاً العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة

ويقصد بالبيئة المحيطة أنها كل ما يحيط بالكائن الحي ويؤثر فيه ويشأثر به وقد تكون بيئة طبيعية متمثلة في المناخ، الموقع الجغرافي، الهواء، المياه، أو بيئة بيولوجية متمثلة في الحيوان والنبات، أو بيئة اجتماعية وثقافية متمثلة في كثافة السكان، مستوى السكان الاجتماعي والثقافي والاقتصادي بالإضافة إلى الاستعدادات الطبية والصحية

بعض الأمراض المعدية الشائعة وكيفية الوقاية منها

1. أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الهواء

أ الحُدُري المائي (العفري)

ب الحصبة

ج الحصبة الألمانية

د الحمى القرمزية

ه الدرن

و الدفتريا

ر التهاب العدة الكعبة

ح السعال الديكي

2 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الطعام والشراب

ومثل مجموعة الأمراض التي سقل عن طريق تناول طعام أو شراب ملوث
بمسبات المرض مثل

أ حمى التيمود

ب الحمى المالطية

ح الدوساريا

د شلل الأطفال

ه التسمم العدائي الكبير

و التهاب الكبد الوبائي

3 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الجلد

وتسمى أحيانا أمراض الملامسة حيث يصاب الفرد بالعدوى نتيجة ملامسته
لإنسان مريض، ومن هذه الأمراض

أ الأمراض الخاصة بحشرة الرأس والقمل

ب الحرب

4 أمثلة لمجموعة الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم

والتي يصاب بها الإنسان نتيجة استعمال حقن ملوثة أو نقل دم مأخوذ من
إنسان مصاب ومها

أ الالتهاب الكبدى (ب)

ب الإيدز

سبل الوقاية من الأمراض المعدية

لتحقيق الوقاية من الأمراض المعدية يجب على الشخص السليم اتباع ما يلي

- 1 اتباع العادات الصحية السليمة، مثل
 - أ الاهتمام بالنظافة الجيدة لمقاومة الأمراض
 - ب الاهتمام بالنهوض الجيدة
 - ح مراعاة النظافة الشخصية وخاصة للوقاية من الأمراض الجلدية مثل غسل الشعر على الأقل مرتين أسبوعياً (مع مراعاة زيادته مرات الغسيل في فصل الصيف) وتشميطه وتهوئته بالمرل وتصفيفه وكذلك قص الأظافر
 - د عدم مخالطة المصابين بالأمراض المعدية
- 2 تجنب العادات غير الصحية، مثل
 - أ الصق على الأرض
 - ب عدم الالتزام بغسل الأيدي قبل وبعد الطعام
 - ح عدم الالتزام بغسل الفواكه والخضراوات قبل تناولها
 - د الحرص على التحصين ضد الأمراض على ضوء لائحة التحصينات المدرسية
 - هـ مراعاة النظافة عند حدوث أي أعراض مرضية على الفور

نمذجة من الأمراض المعدية

وفيما يلي ستعرض لبعض الأمثلة من الأمراض المعدية

1. مرض التيفوئيد أو التيفوئيد

مرض معدي وبائي حطير يصيب الأطفال عادة تحت خمس سنوات ولكنه قد يصيب الكبار حتى سن 15 سنة أو أكثر من ذلك

مرض يبدأ تدريجياً ويصيب الجهاز النفسي العلوي ويسمر مقروحات في الخلق الذي ما يست أن يتحول إلى عشاء دنجيري يمتد حول اللور واللعوم ويمد على طول المحرى السعسي، وهو عشاء رمادي سرف عند محاولة إزالته

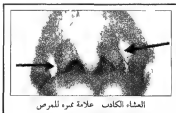
الأعراض المميزة

ارتفاع حرارة الجسم، عشان، قىء، تصحح العدد اللعناويه في منطقة الرقه مما يرب عليه تصحح الرقه مع زيادة عدد صربات القلب نتيجة وصول السموم الكثره إلى القلب مما يؤثر على عمل عضلة القلب كمصحة



الرقة عتله صورة عمره للدعريا

بالإضافة إلى العشاء الدنجيري الذي قد يؤدي إلى صعوبه الشمس وقد يؤدي المرض في النهاية إلى الوفاة



العشاء الكادب علامة عمره للمرض

طريقة نقل العدوى

يعتبر رداد الشخص المصاب هو مصدر العدوى الرئيسي إما من خلال الاستشاق المباشر أو سائل الغذاء الملوث به بطريقة مباشرة
المسبب للمرض

نوع خاص من البكتيريا الدفتيرية يسمى *Corynebacterium Diphtheriae*



التشخيص

يتم تشخيص المرض من خلال التعرف على البكتيريا المسببة والتي يتم عزلها من موضع الإصابة (العشاء الدفتيري)

العلاج

أ شح حرجي إذا استدعت الضرورة إلى ذلك، أي عندما يكون الحالة مصحونة بالاحقاق

ب إعطاء المريض العقار المناسب والفعال مثل

- الأرترومايسين بمعدل 40 جم/كجم من وزن الجسم لمدة 14 يوم

- التروكاين سسلين ح بمعدل 300,000 وحدة/اليوم لمدة 14 يوم

تحديد الدواء الأنسب في علاج المسبب المرضي بصفة عامة وبأسلوب علمي

يعتمد الأسلوب العلمي في العلاج على إحراء احتياطات الحساسية الذي يهدف إلى الوصول إلى أكثر المصادات الحيوية تأثيراً على مسبب مرضي معين من بين مجموعة

مخاطرة من المصابات الحيوية التي يوقع أن تكون مؤثرة على هذا المسبب المرضي ويتم بإعجار كما يلي

بعد عزل المسبب المرضي على الوسط المناسب له حيث إن كل نوع من المسببات المرضية يعزل نوعاً معاً من العداء وبالتالي يتم زراعته على الوسط المخوي على هذه المادة العدائية التي يعزلها، ثم بعد ذلك توزع أمراض المصابات الحيوية على الطبق الذي نما عليه المسبب المرضي ثم توزع في الحضانة لفترة مناسبة حسب نوع المسبب المرضي ثم يتم بعد ذلك تحديد أكثر المصابات الحيوية تأثيراً على المسبب المرضي وهو قرص المصاد الحيوي الذي يحاط بأكثر مساحة حاله من نمو المسبب المرضي وهذا يعني أن هذا المصاد الحيوي قصي على هذا المسبب المرضي وبالتالي فهذا المصاد الحيوي يعتبر أكثر المصابات الحيوية الواحد على الطبق تأثيراً على هذا المسبب المرضي

الوقاية

تولد الطفل ولديه ماعه لمدة تمتد إلى ستة أشهر تقريباً وبعد ذلك يكون عرصة للإصابة بالمرض ولذا يجب أن يعطى الطفل اللقاح الواقي ضمن اللقاح الثلاثي الكبير على أربع جرعات عدد 4، 6، 8، 18 شهراً وكذا عدد من دخول المدارس وعند الحاجة إلى ذلك

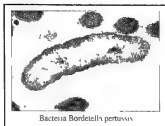
2 السعال الديكي (pertussis)

مرض بكتيري يصيب الأطفال أقل من 6 سنوات ويسمى بهذا الاسم لأن الأطفال يصابون سوسة من السعال مصحوبة شهيق يشبه صياح الديك وتشتد المرض في موسمي الشتاء والربيع يشبه في أعراضه نوبات البرد العادية ولكن مع ارتفاع درجة حرارة الجسم

المسبب المرضي

الشكل التالي يوضح شكل البكتريا المسببة للسعال الديكي واسمها العلمي

Bacteria Bordetella pertussis



فترة الحصانة أسبوع تمرا

طريقة نقل العدوى

مرض يكسرى يسفل عن طريق الاتصال المباشر بين الأطفال السليمه والطفل
المصاب أو من خلال رداد العم أو استخدام الأدوات الشخصيه للمريض

الأعراض

أ ارتفاع درجه حرارة المصاب

ب سعال حاد مصحوب بصوته المميز الذي يشبه صياح الدك

ج ضعف عام مع فقدان الشهية

العلاج

علاج أعراض السعال مع الراحة التامة واستخدام المضادات الحيوية الفعالة
(بعد إجراء اختبار الحساسية) مع استخدام الغذاء الصحي المتوازن

الوقاية

يتم ذلك من خلال إعطاء الأطفال الجرعات الوقائية للتطعيمات الخاصة
بالمريض ضمن اللقاح الثلاثي من خلال عدة جرعات كما سبق ذكره في الوقاية من
الدوربا

3 التيتانوس أو الكزاز (Tetanus)

مرض الكزاز مرض خطير يسبب حوصلات حركية الكولوستريديم هذه الحركية فعالة في داخل الجسم وغير فعالة خارجة، موجوده في أماكن كثيرة وعندما تدخل إلى الجسم عن طريق الجروح والخدوش تبدأ فاعليتها وهي إمرار مواد سامة داخل الجسم هذه المواد تدخل الخلايا العصبية وتسبب خللاً في جهاز الأعصاب وعصلات القلب وجهاز التنفس وتسبب موت المصاب، لذا يجب تطهير الجروح جيداً وعدم تركها مكشوفة

الكزاز (التيتانوس) Tetanus مرض حاد ينتج عن تلوث الجروح بحوصلات (spores) الجراثيم والحوصلات تنمو موضعياً في الجرح نفسه، وتنتج سمّاً قوياً يسميه الجسم هذه المواد تدخل الخلايا العصبية وتسبب خللاً في الجهاز العصبي وعصلات القلب وجهاز التنفس بسبب موت المصاب، لذا يجب تطهير الجروح وعدم تركها مكشوفة

ويؤدي الكزاز إلى تقلصات مؤلمة في العضلات وتقلص في عضلات المصع وتشوهات متورمة هذا المرض يأتي بصورة أوشة ولا ينتقل مباشرة من شخص لآخر

ويموت من جراء هذا المرض حوالي 35-70٪ من مصابون به وحركية الكزاز يعيش في أمعاء الحيوان والإنسان والمصاب بالمرض لا يتطلب عزله عن الآخرين، ولا يجري عليه أي حجر صحي

الأعراض

تقلصات أو تشنجات تصيب جميع عضلات الجسم وما قد ترتب على ذلك كما يلي
أ تشنج عضلات المصع ولا يستطيع المريض فتح فمه ولذا يسمى مرض الفم المغلق (Lock jaw)

ب تقلص عضلات اللسان مما يؤدي إلى صعوبة التبول

ج تقلص عضلات القنطرة العصبية مما يؤدي إلى الإمساك

د. يخلص عضلات السعس (الحجاب الحاجز وعصلات بين الصلوع) مما قد يؤدي إلى الإحساس وبالناتج الوفاء

هـ. يؤثر على عضلة القلب وبالناتج برداد ضربات القلب (الضخام)

فترة الحضانة

دور الحضانة براوح من أربعة أيام إلى ثلاثة أسابيع (والمعدل هو عشرة أيام)، وأكثر الحالات تحصل قبل اليوم الرابع عشر، المعانة المكسبة من الإصابة بهذا المرض

لا تكسب المرء ماعة دائمة بعد شفائه من المرض ويمكن أن يصاب به مرة ثانية لذلك يجب فحص الأشخاص بعد الشفاء من المرض وبما أن هذا المرض يقع في كل الأعمار فمن الضروري الاحتياط بمعايه كافيه صده وعمم اللقاح ضد التكرار لكل الأعمار وهذا اللقاح يؤمن الوقاية من المرض 100 / نرسا، واستعماله معي أيضا عن استعمال المصل المخصص

أسباب الإصابة

لكي تحدث الإصابة لابد من إصابه الشخص بمخرج عميق كما هو الحال عند

أ. احتراق جسم صلب طويل جسم الإنسان حيث تشط الحويصلات وتتحول إلى الكلوستريديا التي تفر السموم وهي بكتريا لاهوائية تشط عند عدم وجود الأوكسجين، حيث تموت هذه البكتريا في وجود الأوكسجين

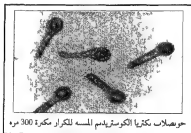
ب. تواجد حويصلات الكلوستريديا حيث إنها تعيش في الجهار المضمي لكل من الإنسان والحيوان وبالتالي فإنها تلوث البيئة الخارجية من خلال براز الإنسان، و الحيوان المصاب أو حتى الحامل للمرض

ج. تلوث الحبل السري للطفل لحظة الولادة بأي وسيلة كانت

وسائل انتقال العدوى

لا تنقل بطريقة مباشرة من الشخص المصاب إلى الشخص السليم، حيث إنه ينتقل من خلال تلوث الجروح بحويصلات الكلوستريديا التي تتواجد مع التربة أو

الهواء وهي حويصلات لا ترى بالعين المجردة وتنتشر مع سراز الإنسان أو الحيوان المصاب



العلاج

- أ إذا كان الشخص المصاب غير محصن بلقاح الكرار فمجرد حدوث الحرح يجب أن يعطى مصل التيتانوس (الكرار) على وألا يمضي 24 ساعة بعد الإصابة
- ب أما إذا كان الشخص تم تحصينه فعندها يجب إعطاء حرع مشطمة من لقاح الكرار لرفع مستوى الأجسام المضادة كي تعادل تأثير السم
- ج تطهير الحرح جيدا واستخدام ماء الاوكسيجين (H_2O_2) وذلك للقضاء على البكتريا حيث إنها لا تستطيع العيش في وجود الاوكسيجين كما ذكرنا سابقا
- د استخدام المطهرات الفعالة التي تحتوي على مركبات اليود
- ه استخدام المصادات الحيوية لمنع العدوى الثانوية والمساعدة على الشفاء من الحرح

الوقاية من الكزاز

وللقاح صد الكرار تستعمل تراكيب سمية (توكسيد) كمولدات للمضادات antigens (لها خاصية تبه إمرار الأجسام المضادة) يعطى اللقاح صد الكرار على عدة جرعات بفترة شهر إلى شهرين بين كل منها أي صد 2، 4، 6، 8، و18 شهرا

وكذلك، عند مس دحول المدارس وعند الحاجة إلى ذلك، ويعطى حرة مسهة كل ثعاهى مسوات إلى عشر مسوات

فى حال إصابة الشخص بمرح عى اتحاد الإحراءات لمنع حدوث الكرار، فإذا كان الشخص مصابا كما عى فكل ما يلزم فى هذه الحالة هو إعطاء حرة مسهة حذبه خلال 24 ساعه من الإصابة وهذا الإحراء يحدد تكوين الأحسام المصاهه خلال سة أيام وسمى الشخص بدون حاجة إلى استعمال المصل المخص ضد الكرار أما إذا تأخر إعطاء الحرة المسهة عن الـ 24 ساعه أو كان تلوث الحرح كثرأ ففى هاهن الحالاهى عى إعطاء حرة مسهة من اللعاح بالإصافه إلى الحرة المطلوسه من المصل المخص

الكرار فى الأطفال

يصيب الكرار الطفل المولود حذبنا فى الأمام الأولى من حياهه بنبهة تلوث السره عى قطع الحبل السرى من حراء استعمال أءوات عىر مطهره أو عىم نظامه أىءى الطىب أو العائله أو الممرصه وهذه الإصابة حطره حىا على الطفل، هذه الأسباب تشمل الوفاة من مرض الكرار النوعية الصعبة الموحهة إلى الناس عامة. وإلى العائلات والممرصاب مع التركيز على فعالية التحصى وطرق استعمال التوكسىء والمصل المخص وتشمل الوقاية أيضا تحصى المرأة الحامل وإعطاءها حرة مسهة فى حالة كونها مصابة

4 مرض شلل الأطفال

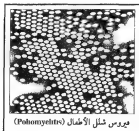
مرض فىروسى حاد يصيب الأطفال وتتراوح شءته من عىوى حفيمة إلى مرض شءىء يصعبه شلل رحو يصيب الأطراف السفلىة فى معظم الحالات وقد يصيب الحءع والأطراف العلوىة فى بعض الحالات

مسبب المرض

فىروس شلل الأطفال

فىروس شلل الأطفال (poliovirus) وهو ءو قءرة شءىءة على إءءاء المرض، هو فىروس معوى له ثلاثة أعماط مءملة بهاخم الجهاز العصى وتسبب الشلل

للطفل الذي يتعرض للإصابة ولا يوجد ماعة متبادله من الأعماط الفيروسية الثلاثة حيث إن إصابة الطفل بأحد الأعماط الثلاثة لا تمنع إصابته بسقط آخر ولذا يجب استكمال جرعات التطعيم المقررة للأطفال الذين سبق إصابتهم بالمرض



فيروس شلل الأطفال (Poliovirus)

فترة الحضانة

تتراوح ما بين 3 - 35 يوما وعادة من 7-14 يوما

مصادر العدوى

تتخصص فقط في الإنسان المريض، أو حامل الفيروس لا غير وقد أوضحت بعض الأبحاث أن كل حالة تظهر عليها الأعراض تقابلها مائة حالة على الأقل لا تظهر عليها أعراض الشلل

طرق انتقال العدوى

يدخل الفيروس إلى الجسم عن طريق الأنف أو الفم، كذلك تنتشر المرض عن طريق فضلات الإنسان، وفي حالات قليلة وبأدنى يمكن أن تنتقل عن طريق الإنسان والأطعمة الملوثة بمضلات الإنسان أيضا وهو يسبب صيق الشمس

يخرج الفيروس مع الرمداد في الأيام الأولى من الإصابة بالمضط الحاد من المرض، ويخرج مع الرمداد لمدة أربعة أسابيع من بداية الإصابة بالمرض ثم يرسا ويمكن عزل الفيروس من الرمداد خلال الأسبوعين الأولين من الإصابة

أعراض وعلامات الإصابة بشلل الأطفال

بدأ الأعراض بارتفاع درجة حرارة الطفل المصاب ويصاحبها بعض أو كل الأعراض التالية

أ آلام بالعصلات مع صداع وعثيان وقيء مع يسس بالعنق أو الظهر وقد يظهر أعراض التهاب السحايا وتحمي هذه الأعراض بعد أيام قليلة

ب في حوالي 1/ فقط من الحالات يعقب هذه المرحلة وحلال أيام قليلة حدوث شلل في بعض أجزاء الجسم (الأطراف السفلية)، ويتميز هذا الشلل بأنه شلل رجح أي لا يصاحبه فقدان للإحساس في الجزء المصاب ويمر بأنه عابثاً ما يكون شللاً غير مساطر أي أنه لا يصيب كلا الجانبين بالتساوي

بعد الإصابة بهذا الفيروس توجد ثلاثة احتمالات لمراحل المرض وهي تختلف وفي مناعة الطفل المصاب

أ الاحتمال الأول قد يصل الفيروس إلى الحجرة فقط ويتوقف هناك ولا يظهر أي أعراض على الطفل وذلك بسبب اكتساب الطفل مناعة نتيجة إصابة الطفل بالمرض دون ظهور أعراض فصيح لديه مناعة داخلية أو نتيجة تطعيمه باللقاح المضاد للمرض وفي هذه الحالة، لا تظهر على الطفل المصاب أي علامات مرضية ويكون حاملاً للفيروس فقط

ب. الاحتمال الثاني قد تتعدى الفيروس الحجرة ويصل إلى الجهاز العصبي ومنه إلى الدم ويقترب أيضاً هناك بسبب وجود الأحسام المضادة التي تكونت بعد دخول الفيروس إلى الدم في هذه الحالة، تظهر على المصاب بعض العلامات والأعراض تتمثل في ارتفاع الحرارة والقيء وتصلب عضلات الرقبة والظهر تحملي هذه الأعراض بعد عدة أيام بلا أي أضرار أخرى

ج الاحتمال الثالث وهو الأشد خطورة، حيث يتسلل الفيروس إلى الجهاز العصبي للطفل ويصيب الخلايا الحركية في السحاح الشوكي بالشلل، وفي هذه الحالة يُصاب الطفل بشلل وعامة في الأطراف السفلية من جسمه

تظهر على الطفل بعد إصابة الجهاز العصبي بعض الأعراض التي تمثل في ارتفاع درجة الحرارة والصداع مع وجود آلام عامة، عثان وفي، وقد يعاني من تشنج العضلات، ويعقب ذلك مرحلة الشلل بسمر الأعراض العامة للمرض لمدة ثلاثة أسابيع تقريباً، تحمي بعدها تاركه الإعاقه الدائمة للطفل في هذه الحالة التشخيص

يتم الشخيص من خلال الفحص الإكلينيكي من خلال أعراضه المميزة وسيم تأكيد ذلك من خلال عزل الفيروس المسبب للمرض من نزار الطفل المصاب خلال الأسبوعين الأولين من الإصابة والتعرف على الفيروس الوقاية

طلت محاولات علاج شلل الأطفال غير محذيه حتى طهر العالمان يوباس سولك وبعده الرب سانس ومحقا في احتراع لقاح ضد شلل الأطفال، وهو واحد من أعظم الاكتشافات الطبية في تاريخ الطب يمكن الوقاية من الإصابة بالمرض عن طريق أحد التطعيمات الأساسية الخاصة، فلا يوجد إلى الآن علاج نوعي محدد والتطعيمات الخاصة بالمرض عبارة عن ست جرعات تعطى على النحو التالي

- الجرعة الأولى عند عمر شهرين
 - الجرعة الثانية عند عمر أربعة أشهر
 - الجرعة الثالثة عند عمر ستة أشهر
 - الجرعة الرابعة عند عمر تسعة أشهر
 - الجرعتان الأخيرتان في عمر سنة ونصف والأخيرة بعد الأربع سنوات
- في حال انتشار المرض أو في حال الأشخاص، سم إعطاء جرعتين مشطنتين من اللقاح بمافصل شهر بين الجرعتين لجميع الأطفال دون الخامسة من العمر بعض التطعيمات لا
- مع ملاحظة أن برامج التخصيص التي يجب أن تعطى للأطفال تنغير من وقت إلى آخر ومن مكان إلى آخر حسب طبيعة المرض وما يستحد من أبحاث

المكافحة

في حالة الإصابة بالمرض أو الاشتاء بالإصابة يتم التليغ العوري عن الحالات ومن ثم العزل بالمستشصاب وإعطاء العلاجات اللازمة للحالات المرضية كذلك تتم عملية التطهير المستمر لإفراراب ومعلقات المريض أما المحالطون للمريض فمهم حقهم بمقدار الحاماحلوسولي (gamma globulin) خصوصاً الأطفال دون الخامسة ومساعدة حالاتهم الصحية حتى يشت عدم إصابتهم بالمرض

العلاج

لا يوجد علاج شامع لشلل الأطفال يكون التركيز في العلاجات الحديثة على التعامل مع الأعراض وسريع الشفاء وإبقاء المضاعفات تشمل التذابر الداعمة المضادات الحيوية لمنع العدوى في العضلات الضعيفة، مكّاب الألم، ممارسة الرياضة باعدال وإساع نظام غذائي متكامل

علاج شلل الأطفال عاليا ما يتطلب إعادة التأهيل على المدى الطويل مما في ذلك العلاج الطبيعي والسادات والأحذية الخاصة وفي بعض الأحيان العمل الجراحي

5. مرض الحصبة Measles



فيروس الحصبة Measles

هو مرض فيروس معدي حاد واسع الانتشار في مرحلة الطفولة، حيث يصيب الأطفال في مرحله الطفولة دون سن الخامسة وخاصة الذين لم يسبق تطعيمهم أو ليس لديهم ماعة ضد المرض، ويسبب لهم بعض المضاعفات التي تكون خطيرة في بعض الأحيان ويعتبر مرض الحصبة من أكثر الأمراض اشتاراً في سن الطفولة بصفه خاصة، ولكنه قد يصيب الكبار أيضاً

وفي عام 1963م ومن خلال طفرة كبرى

توصل فريق من علماء الفيروسات وعلى رأسهم الأمريكي جون فرانكلين

الندور إلى إنتاج لقاح مضاد للحصبة، ومع بداية السبعينيات أدى هذا اللقاح إلى تدرج حدوث مرض الحصبة في بعض الدول

سب الإصابة (المسبب المرضي)

تنسب عن الإصابة بفيروس الحصبة

أعراض المرض

يتميز بارتفاع في درجة الحرارة مصحوب بأعراض تشبهية مثل الرشح والسعال والتهاب العين مع احمرار العين وظهور بقع بيضاء داخل الفم يبدأ الطفح الجلدي في الظهور بعد ذلك ويكون بالوجه والرقبة، وينتشر ذلك طفح على جميع أجزاء الجسم

وأول من عرف هذا المرض وميزه عن مرض الجدري هو الطبيب العربي الفيلسوف الرازي وذلك في تعداد سنة 900 ميلادية



صورة توضح الطفح الجلدي في كل الجسم صورة توضح الطفح الجلدي بالوجه والرقبة



وأولى أعراضه شبهة بأعراض الانفلونزا، ويمتاز أحيانا بظهور بقع (كوبليك) داخل العم



فترة الحصانة



صوره يوضح التهاب وحمى
الحمى مع الطفح الجلدي بالوجه

مدة الحصانة تتراوح بين سبعة أيام وأربعة وعشرين يوماً يبدأ ظهور الطفح في اليوم الرابع من ارتفاع درجة الحرارة، وبعد أربعة أيام أخرى تأخذ الحرارة بالهبوط وتنتعكس ذلك تكوين قشرة شبيهة بالحالة

تظهر أعراض المرض بعد مضي عشرة أيام من دخول الفيروس إلى الجسم المصاب، حيث يحدث ارتفاعاً في درجة الحرارة وسعالاً ورشحاً ويصحب العيون حمراء وتغطي بالدموع وتزداد حساسيتها للصوت، ومن الممكن أن تصل درجة الحرارة إلى 41 م وتظهر شوارب قرمزية اللون ذات رؤوس بيضاء رمادية داخل فم المريض، وخاصة على الجوانب الداخلية للشدقين

- يكون الطفل معدياً قبل ظهور الطفح بحمسة أيام ولمدة خمسة أيام أخرى بعد ظهوره

يُمنع الطفل من الذهاب إلى المدرسة إلى أن يتمثل للشفاء أو لمدة أسبوع من ظهور الطفح الجلدي

- أما فترة الحصانة فتتمدد من عشرة أيام إلى خمسة عشر يوماً وسائل انتقال العدوى

يسهل المرض من شخص لآخر عن طريق الرمداء عندما يسعل أو يعطس المريض يكون مرض الحصنة معدياً للآخرين لمدة أيام وقبل ظهور الطفح الجلدي ولمدة سبعة أيام أخرى بعد ظهور الطفح الجلدي مصاعبات الحصنة

شماثل معظم الأطفال المصابين للشفاء بعد إصابتهم بالحصنة وتكون لديهم مناعة دائمة ضد الفيروس المسبب للمرض يعاني الأطفال من مصاعبات الحصنة

مثل الإصباح بالتهاب الأذن الوسطى أو التهاب القصبة الهوائية أو التهاب الرئتين كما أن نسبة صغيرة جداً من الأطفال يصابون بالتهاب الدماغ (encephalitis) الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث مشكلات ذات عواقب وخيمة على الطفل المصاب

الوقاية من مرض الحصبة

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية فإن الحصبة هي السبب الرئيسي لوفيات الأطفال التي يمكن الوقاية منها باللقاحات في جميع أنحاء العالم، فقد تم خفض معدل الوفيات بشكل كبير من خلال حملات التطعيم الدورية وخاصة في مراحل الطفولة ويتم ذلك من خلال

1. عزل المريض وعدم استخدام أدواته من قبل الأصحاء المعاشين معه في نفس المنزل

ب. التطعيم ولا شيء سواه التطعيم وهو إعطاء الطفل حرتين من لقاح الثلاثي الفيروسي الذي يعطي مائة سادن لله لثلاثة أمراض هي (الحصبة العادية والحصبة الألمانية والسكاف)

يعطى الجرعة الأولى من اللقاح عند عمر سنة ثم يعطى الطفل بعد ذلك جرعة ثانية لزيادة الماعة من عمر 4 إلى 6 سنوات أي قبل سن الدخول للمدرسة حيث يتجمع عدد كبير من الأطفال ويكون الخصال حصصاً في انتقال العدوى يتم تطعيم جميع المخالطين للمخاللة، والمخالط هو من يتقاسم السكن مع المريض ويعيش معه في نفس المكان

علاج المرض

لا يحتاج المرض سوى الرعاية السريرية مع خفض درجة الحرارة وذلك من خلال استخدام الكمادات بالإضافة إلى الأدوية الخافضة للحرارة إلى أن تنخفض درجة حرارته ويتمثل للشعاع في عرقه هادئة خافضة الصوت حتى لا تؤدي عيبه المتعنتين بسبب الالتهاب

يتم إعطاء المريض سوائل وحش على الأكل مع إمكانية استخدام بعض المضادات الحيوية التي قد يصفها الطبيب ليس بعرض علاج مرض الحصبة لأنه كما

سبق أن ذكرنا مرض فيروس وبالنسبة لا يستجيب للمضادات الحيوية ولكن فقط لعلاج المضاعفات المرضية المصاحبة لمرض الحصبة مثل الالتهاب الرئوي أو التهاب الأذن الوسطى على سبيل المثال لا الحصر

العلاج الوقائي من الحصبة

أ يجب أن يلزم المصاب الفراش طوال مدة المرض، وقد يصبح الطبيب بإعطاء أسبرين فقط للأف ودواء ضد السعال

ب يقتصر العلاج على السوائل وتخفيف وتقليل درجة الإصابة ويحدد هواء الغرفة من حين لآخر

ح يستعمل عسل (الكلاميا) وهو موجود في الصيدليات لتحفيز الحكمة وكذلك محلول الشا والماء وإذا اشتدت الحكمة فإنه يمكن إزالتها باستخدام مركبات مضادات الهيستامين (الحساسية)

6 الحصبة الألمانية (Rubella (German Measles



الحصبة الألمانية هي مرض فيروسي معدٍ يصيب الأطفال وأحياناً الكبار ويحدث ماعة دائمة بعد الإصابة به تكون الإصابة عادة بسيطة ولا تحمل خطراً على الشخص المصاب، لكنها يمكن أن تحدث تشوهات في الجنين إذا أصابت الأم أثناء الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل

الأعراض

يشعر الشخص المصاب بالحصبة الألمانية تعب عام وارتفاع بسيط في درجة الحرارة وسيلان الأنف مع تورم الغدد الليمفاوية في الرقبة ووراء الأذنين يظهر طفح حندي في اليوم الثاني من المرض على الوجه والرقبة ثم ينتشر على باقي الجسم، وبخاصة الصدر، يبدأ الطفح بالزوال بعد حوالي ثلاثة أيام، ويختفي تماماً في اليوم الخامس للمرض

يصاب بعض المرضى بالآلام في المفاصل كالتي تحصل عند الإصابة بالأنفلونزا
 يصاب بعض الناس بالحصبة الألمانية دون ظهور أية أعراض، وهذا يطلق على
 حوالي ربع المصابين بها يحصل المصاب بالحصبة الألمانية على ماعة دائمة بعد الشفاء
 من المرض

طريقة العدوى

تنتقل العدوى بالحصبة الألمانية عن طريق الرذاذ المتطاير من هم أو أنف المصاب
 أثناء العطاس أو السعال ويعتبر المصاب معدياً إلى أن يتماثل للشفاء بعد أربعة أيام
 من ظهور الطمح
 فترة الحصانة

تستمر فترة الحصانة للحصبة الألمانية لمدة 14-21 يوماً

خطر الإصابة بالحصبة الألمانية

إن خطر الإصابة بالحصبة الألمانية ينحصر عالياً بالأحبة بعد إصابة الأمهات
 الحوامل في الأشهر الثلاثة الأولى يصاب بعض الأحبة بتشوهات خلقية عند إصابة
 الوالدة بالحصبة، ومن هذه التشوهات

أ الإصابة بالصمم

ب الإصابة بالورق الخلفي (ارتفاع ضغط العين) أو بمشكلات أخرى في الرؤية

ج الإصابة بتخلف عقلي

د تكون الإصابة شديدة في بعض الحالات وتؤدي لوفاة الجنين وإجهاضه

ه لا يصاب بعض الأحبة بأي مشكلة على الرغم من إصابة الأمهات بالحصبة
 الألمانية أثناء الحمل

العلاج (علاج الحصبة الألمانية)

لا يحتاج أكثر المصابين بالحصبة الألمانية للعلاج، وكل ما هالك أنهم يحتاجون
 للراحة حتى تختفي الأعراض، بالإضافة إلى أخذ الباراسيتامول لخفض الحرارة

ومخصص الألم إن وجد. ويعبر اللقاح ضد الحصبة الألمانية من اللقاحات المهمة التي تُعطى للطفل في نهاية السنة الأولى من العمر.

7 التهاب الكبد الفيروسي Hepatitis

تشكل أمراض الكبد بصفة عامة مشكلة عالمية وخاصة الأمراض الفيروسية منها لما لهذا العضو من وظائف هامة وحيوية للحفاظ على صحة الإنسان، وبالرغم من اكتشاف الطرق الحديثة والمتجددة دوماً في التشخيص المعملية وتوافر المعلومات الكثيرة عن الفيروسات المسببة للمرض وطرق نقل العدوى فإن هذا المرض ما زال يعتبر من أكثر الأمراض الفيروسية خطورة على حياة الإنسان وخاصة في الدول النامية منها، وقد أظهرت الدراسة الوبائية لهذا المرض أن العائلة العظمى من المصابين بهذه الفيروسات لا تظهر عليهم أية أعراض لالتهاب الكبد، وقد اكتشف المرض مسد أكثر من 2000 عام بواسطة العلماء الرومان واليونان على أنه مرض الصفراء.

تاريخ اكتشاف الفيروسات المسببة للالتهاب الكبدي الفيروسي

تم اكتشاف خمس عترات (أنواع) من الفيروس هي أ، ب، ج، د، بالإضافة إلى هـ. وتم اكتشافها على فترات زمنية متفاوتة كما يلي:

أ - الفيروس الكبدي (ب) تم اكتشافه في عام 1962 وأطلق عليه في حبه ساتينجين أستراليا

ب - الفيروس الكبدي (أ) تم اكتشافه في عام 1973 وذلك باكتشاف الفيروس في سزار المرضى بواسطة الميكروسكوب الإلكتروني

ج - الفيروس الكبدي (د) تم اكتشافه في عام 1977

د - الفيروس الكبدي (هـ) تم اكتشافه في عام 1988

هـ - الفيروس الكبدي (ج) تم اكتشافه في عام 1989

مسببات المرض

أ - فيروس الالتهاب الكبدي عظم (النوع) أ (A) ويسبب التهاباً كبدياً وراثياً

ب - فيروس الالتهاب الكبدي عظم (النوع) ب (B) ويسبب التهاب الكبدي المصلي

ح فيروس التهاب الكبدى عمت (النوع) د (D) ويتواجد مصاحبا مع الفيروس الكبدى ب

د فيروس التهاب الكبدى عمت (النوع) ح (C) ويسبب التهاب الكبدى الوبائى الفيروسى ح وهو أخطر هذه الأنواع كلها

هـ فيروس التهاب الكبدى عمت (النوع) هـ (H) ويسبب التهاب الكبدى الفيروسى هـ

وبائيات المرض

يمثل مرض التهاب الكبد الفيروسى مشكلة صحية خطيرة في كثير من دول العالم خاصة في المناطق التي يتواجد فيها المرض بصورة متوطنة مثل دول شرق آسيا، الدول الإفريقية، ودول حوض البحر الأبيض المتوسط ودول أمريكا اللاتينية

الإصابة بفيروس التهاب الكبدى ب (B) بمفرده أو مع فيروس د (D) أو بفيروس التهاب الكبدى ح (C) قد تؤدي إلى مضاعفات تتراوح ما بين التهاب مزمن وتليف بالكبد إلى سرطان بالكبد، كما أن الإصابة بالفيروس ب وح قد تؤدي إلى أن يصير الشخص حاملا للفيروس مؤقتا أو مدى الحياة

طريقة نقل العدوى

ينتقل العدوى بإحدى وسيلتين إما عن طريق تناول الغذاء الملوث بالفيروس كما هو الحال في التهاب الكبدى لى (I) و(هـ)، وذلك من خلال تناول الحشرات الطائرة الملوثة أو شرب الماء الملوث، أما في حالة التهاب الكبدى (ب، ح، د) فتم العدوى عن طريق الدم وذلك من خلال نقل الدم الملوث بالفيروس من شخص مصاب إلى شخص سليم أو استخدام الحقاق الملوثة أو استخدام أدوات حرجية ملوثة أو حتى الأدوات الملوثة التي قد يستخدمها طبيب الأسنان، قصص الأطاير بأدوات ملوثة من شخص مصاب أو كل ما له علاقة بنقل الفيروس إلى الشخص السليم من خلال حرج أو الدم مباشرة

أعراض المرض

تتراوح أعراض الإصابة بالمرض بين عدم ظهور أية أعراض مرضية أو ظهور أعراض مرضية حقيقية تتمثل في

أعراض ترتبط بالخيار المصمى مثل العثيان أو فقدان الشهية وبعد فترة يلاحظ كبر حجم الطغى (الكبد) إلى ظهور المرض بشكل حاد وشديد مع ظهور اليرقان والتي قد تسهي بالوفاء

التشخيص

لا يمكن الاعتماد فقط على الأعراض الإكلية في عملية التشخيص ولكن يجب اللجوء إلى التشخيص المعملية وذلك من خلال عزل الفيروس ثم التعرف عليه من خلال الوسائل المعملية الخاصة باستخدام جهاز الإلرا (ELISA)

فترة الحضانة

تختلف فترة الحضانة باختلاف نوع الفيروس المسبب للمرض ولكن بصفة عامة فهي تتراوح بين 15 يوماً إلى ستة أشهر

طرق الوقاية

تختلف حسب نوع الفيروس المسبب للمرض كما يلي

بالنسبة للفيروس أ (A)، هـ (H)

للوقاية من الإصابة بالالتهاب الكبدى الذي يسببه أ، هـ يجب اتباع الإجراءات التالية
أ - الرقابة الصحية على الأعدة

ب - توفير مياه الشرب البقية والحالية من مسسات الأمراض

ج - اتباع العادات الصحية السليمة

بالنسبة للفيروس ب (B)، ج (C)

للوقاية من الإصابة بالالتهاب الكبدى الذي يسببه أ، هـ يجب اتباع الإجراءات التالية
أ - فحص الدم للتأكد من حلوله من أية مسسات مرضية قبل نقله إلى المريض

ب - التأكد من حلول الشخص المتبرع بالدم من أية مسسات مرضية

- ح استخدام المخافض ذات الاستخدام لمرة واحدة فقط (Disposable)
 د العناية بعقم الآلات الجراحية وآلات عيادات الأسنان
 ه عدم استخدام أدوات العير في قص الأظافر والحلاقة وغيرها من الأمور التي قد يترتب عليها حدوث حروح دون قصد
 و تطعيم الأطفال والتمتات الأكثر عرضا للعدوى بلقاح الالتهاب الكبدى ب (B)
 8 الإنفلونزا (Influenza)

هي أكثر الأمراض المعدية حدوثا وأسرعها انتشارا بين الأفراد حيث تسبب إصابات فردية وأوبئة إقليمية وعالمية حاصه في فصل الشتاء ولكن هذا لا يمنع حدوثه في فصول السنة الأخرى، وبطرا للتطور الشديد والمسارع للفيروسات المسببة لهذا المرض فإنه يصعب الوقاية منه من خلال لقاح معين للإنفلونزا وهذا يعسر لس إصابة الأفراد بالمرض بالرغم من تخصيصهم ضد مرض الإنفلونزا

أعراض المرض

- ارتفاع حاد في درجة الحرارة لفترة قد تمتد إلى أسبوع مع قشعريرة وآلام بالظهر والأطراف
- أعراض التهاب المسالك التنفسية العليا مثل السعال والعطس والرشح وصداع وحنايف بالحنجرة

المسبب المرضي

فيروسات الإنفلونزا كثيرة ومتعددة ولكن هناك على الأقل ثلاثة أنواع رئيسية هي أ، ب، ح
 مصدر العدوى
 إفرارات الدم والأنف للشخص المصاب

طرق نقل العدوى

- المصدر المباشر إفرارات العم والأفب للشخص المصاب من خلال استنشاق رذاذ المريض

- المصدر غير المباشر الهواء المحمل بفيروس المرض

مدة الحضانة

تراوح بين 1 - 3 أيام

مدة العدوى

ويقصد بها الفترة التي يكون فيها المصاب قادرا على نقل العدوى للأشخاص المحيطين به، وهي غير محددة بالضبط نظرا لأسباب عدة ترتبط بكل من المسبب المرضي وسحابة الشخص المعرض للإصابة ولكنها عابثا لا تزيد عن أسبوع

المناعة

وهي قدرة الجسم على الوقاية من الإصابة بهذا المرض ولكن للأسف فإن فيروسات الإنفلونزا متعددة ولذا فإن المناعة تكون فقط لنوع الإنفلونزا الذي تعرض له الشخص ولمدة ليست بالطويلة

ولذا قد يتعرض نفس الشخص لعدوى أخرى لمسبب الفيروس (الإنفلونزا) ولكن لفترة أخرى لأن المناعة هنا نوعية أي تحصن الفترة من الفيروس الذي تعرض له الشخص أثناء الإصابة دون غيره من الفيروسات التي يمكن أن تسبب الإصابة بمرض الإنفلونزا

العلاج

المسبب المرضي كما ذكرنا هو فيروس الإنفلونزا، وبصفة عامة فإن الفيروسات لا تستجيب للمضادات الحيوية، ولذا فإن من الأخطاء الشائعة علاج الأمراض الفيروسية بواسطة المضادات الحيوية

وعلى ضوء ذلك فإن العلاج الأمثل هو

أ رفع كمائة الجسم على المقاومة وعلاج الأعراس التي يسببها الفيروس مثل تناول مصادر فيتامين ج (C) الطبيعية في صورة البرتقال أو عصير الليمون الساحب أو أقراص فيتامين

ب إعطاء حافض للحرارة (الباراستامول) أو عمل كمادات باردة على الرأس والأطراف أو مس الحية والأطراف بقطعة منلله بالكحول مع الانشاء لعدم دخول الكحول إلى العين، حيث إنه يعطي نتائج سريعة لحفص حراره الجسم

ج استخدام مواد تعمل من احتقان الرور المصاحب من خلال استخدام حبوب الاستحلاب

د الراحة التامة للمريض مع إعطائه كميات كبيرة من السوائل الدافئة

الإجراءات الوقائية

أ تجنب الارحام بقدر الإمكان

ب عدم الاحتكاك بالشخص المريض

ج التهوية الجيدة في وسائل المواصلات العامة

د عزل المريض وتطهير مكان إقامته والتخلص الصحي من المواد التي تحوي إفرات (كالمناديل الملوثة بالإفرات) أو غيرها، مع توفير تهوية جيدة

9 التيفويد والباراتيفويد Typhoid and para typhoid

مجموعة من الأمراض تسببها عدة أنواع من بكتريا السلمونيلا وخاصة اليفويد والباراتيفويد أ، ب، ج وقد يحدث المرض في صور وساء في منطقة ما أو إصابات فردية أو حتى ندون ظهور أية أعراس على الشخص المصاب وحيث يسمى حاملا للمرض

المسبب المرضي

- بعض أنواع من بكتريا السلمونيلا (التيفويد والباراتيفويد أ، ب، ج)

مصدر العدوى

- بول وراز المصاب أو الحاملين للمرض إذا ما لوث طعام أو شراب الأصحاء

مدة العدوى

تختلف تبعاً لنوع الميكروب وظهوره في البول أو الزرار، وعالماً يتراوح بين ثلاثة شهور في حوالي 10 / من الحالات إلى ما يزيد عن عام أو حتى يظل الشخص حاملاً للكثيرا ومصدر للعدوى طوال العمر

مدة الحضانة

- تتراوح بين أسبوع وثلاثة أسابيع وعادة لمدة أسبوعين

انتقال العدوى

هناك طريقتان لانتقال العدوى، من المريض مباشرة أو من الشخص الحامل للمرض من خلال تناول أطعمة أو مشروبات ملوثة بالكثيرا المرسصة وخاصة منتجات الألبان والحضراوات والحيوانات الصديقة، أو عن طريق الذباب كطريقة غير مباشرة لنقل العدوى

أعراض المرض

- ارتفاع درجة حرارة المصاب مع استمرار المرض لمدة طويلة وصداع بالرأس
- أعراض اضطراب الجهاز العصبي مثل انتحاح، إسهال أو إمساك، قيء
- تصحح الطحال وطفح جلدي وردي غير بري على منطقة الحنجرة

تشخيص المرض

- من خلال الأعراض المميزة للمرض
- عزل الميكروب والتعرف عليه معملياً، حيث يتم أخذ عيسات من سراز أو بول الشخص المصاب ورازاتها على مستمت خاص ثم بعد ذلك يتم التأكد من العناية العنية من عدمها لاتخاذ الخطوات العلاجية السليمة

طرق الوقاية

أولا طرق وقائية عامة

- سقنة وتطهير مصادر المياه العامة وأحد عيانت دورية وتحليلها معمليا بعرض المراقبة المستمرة
- التخلص من الفضلات الأدمية بطرق صحيحة (الصرف الصحي)
- علي اللس وسترنه مع الإشراف الصحي على نائمي متحات الألبان
- الإشراف الصحي الدقيق على أماكن وطرق تخزين المأكولات الطازجة
- حفظ الأغذية بعيدا عن الذباب مع القضاء على الذباب إن أمكن ذلك
- اكتشاف حاملي المرض ومعهم من التعامل مع تجهيز الأغذية أو ما له علاقة بهذا الشأن
- نشر الثقافة الصحية في المجتمع عن هذا الوباء إن وحد

ثانيا عند ظهور الحالات

- اكتشاف الحالة والتليغ عنها
- عزل المريض
- التطهير لدورات المياه التي يستخدمها المريض وللباتمه وكل ما يستخدمه من معارض وأدوات
- علاج المريض جيدا والتأكد من تمام شفاؤه
- اكتشاف حاملي المرض والتعامل معهم بالطريقة الصحيحة معا لأن يكونوا مصدرا لإصابة غيرهم
- تطعيم المحالطين بالطعم الواقى

10. الحمى المتحمية الشوكية (الالتهاب السحائي الوبائي)

مرض معوي حاد يحدث على شكل أوبئة خاصة في فصلي الشتاء والربيع كما يمكن أن يظهر في حالات فردية

المسبب المرضي

ميكروب الميسوкокك، ويمكن الحصول عليه بزرع عينة من دم المصاب أو السائل الحامى أو بفحص مسحة من اللعوم الأنفي
مصدر العدوى

إفرازات الخلق أو الألب للمرضى أو الأشخاص الحاملين للمرض وفي أثناء الأوتة ترتفع نسبة حاملي الميكروب بشكل كبير ويكون هو المصدر الرئيسى للإصابة بالمرض

مدة الحضانة

- تتراوح بين 2 - 10 أيام

انتقال العدوى

تنقل العدوى عن طريق الرداد الحامل بالميكروب من الشخص المصاب أو حامل المرض

أعراض المرض

أ ارتفاع مفاجئ في الحرارة وصداع شديد

ب قيء غير مسوق بعثان وقد تحدث تشنجات لدى الأطفال

ج أعراض التهاب السحايا (تعي الأعشية المحيطة بالمخ) وتتمثل في اهذيان

د العنوبة، توتر عضلات الرقبة، ثني الرأس إلى الخلف، تقوس الظهر، اتساع الحذقتين

ه ظهور طمع بري في صورة بقع ررقاء في بعض الحالات مع ظهور حبات (هرس) في روابيا العم أو الألب

و السائل الحامى عند بذله يظهر عكراً ومدفعا تحت ضغط

مضاعفات المرض

رغم قلة ملاحظة المضاعفات منذ اكتشاف العلاجات الحديثة للمرض فإنه قد تحدث بعض المضاعفات مثل

أ شلل بعض الأعصاب المحية الذي قد يتح عنه فقد البصر أو السمع أو حدوث حول أو شلل بالوجه أو شلل بصفي أو شلل بأحد الأطراف

ب ضعف الإدراك

ج التهاب الأذن الوسطى

د التهاب المفاصل

طرق المقاومة

أولاً إجراءات وقائية عامة

أ التشخيص الصحيح بالمرض وحظوته

ب مع الازدحام بجميع أنواعه

ج تهوية الأماكن المزدحمة بصفة عامة

د التطعيم ضد المرض، ويصح بعدم تطعيم الأطفال قبل سن سنتين

تعطى حجرة من اللقاح للفتات التالية

- تلاميذ السنة الأولى برياض الأطفال

- تلاميذ السنة الأولى بالمدارس الابتدائية

- حجاج بيت الله الحرام

- أية تجمعات أخرى مثل التوحيد والمساجين، بشرط أن يكون قد مضى عام على الأقل إن كان سبق تطعيمهم

- المحالطون المباشرون بالمرضى مثل المحالطين لهم والقائمين على خدمتهم

بالمستشفيات أو عيهم يعطى كل منهم أقراص المصاد الحيوي المناسب لمدة يومين على الأقل

- العلاج الوصي للمرضى بإعطائهم المصاد الحيوي المناسب

11. متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)

الإيدز مرض معدٍ خطير لا توجد أدوية شافية له، ولا يعرف أحد يقبض كيف وصل هذا المرض إلى الإنسان ولا متى حدث ذلك

أُبلغ عن وجود المرض في العديد من البلدان الأوروبية والأمريكية في أوائل الثمانينيات من القرن الماضي وعرف مسمة الفيروس في عامي 1983، 1984 وتم السكن من التوصل إلى فحوص مخبرية لتشخيصه عام 1985م، ومنذ ذلك الحين لاقى الأيدز اهتماما عالميا كبيرا، وأصبح الآن معلوما مدى انتشار المرض في كل بقاع العالم ولكن بسبب متعاونة نعا لسلوكياتهم وعاداتهم وطائع حياتهم وعقائدهم المختلفة

مسبب المرض

هو فيروس أطلق عليه إسم فيروس نقص المناعة الشري، وأشهر أمطاط هذا الفيروس هو (HIV1 & HIV2) وإن كان النمط الثاني أكثر توطنا في أمريكا العربية ويعتقد أنه أقل قدرة على إحداث المرض من النوع الأول أو ربما قد يستغرق وقتاً أطول قبل أن يسبب نقص المناعة

ويعتقد ان النمطين متماثلان فيما يتعلق بالصورة الوائية والمطاهر الإكلبيكة للمرض يقوم الفيروس بتدمير الجهاز المناعي للشخص المصاب وذلك من خلال تدمير الخلايا اللمفاوية المساعدة الثانية (Helper Lymphocyte T) وهي الخلايا المسئولة عن تنظيم كل الوظائف المناعية في الجسم الشري، فالفيروس يحول الخلايا الثانية من خلايا لمفاوية مفيدة إلى مصنع لإنتاج الأيدز الذي يقوم بعرو الخلايا الثانية الأخرى، ويترتب على ذلك أن يكون الشخص المصاب بالأيدز معرضا لعدد كبير من الأمراض والأورام التي تهدد حياته ويطلق عليها مجموعة الأمراض الانتهازية

طرق انتقال العدوى

أُثبتت الأبحاث أنه تم عزل الفيروس من الدم والمصل وسوائل الجسم المختلفة بما فيها المني وإفرازات عنق الرحم والمهبل ولبن الثدي بالإضافة إلى الدموع واللعاب

ولكن عزل الفيروس من أحد سوائل الجسم لا يعني أن لهذا السائل دوراً في نقل الإصابة

ومن المؤكد علمياً ومن خلال الدراسات التعصبية التي أجريت في شتى بقاع العالم أن السوائل المستولة عن نقل العدوى هي الدم والملي وإفرازات عسل الرحم والمهل

وعلى ضوء ما سبق فإن هناك ثلاث طرق رئيسية لنقل العدوى هي

- أ الاتصال الجنسي بين شخص مصاب وآخر سليم
- ب نقل الدم الملوث ومشتقاته بفيروس الايدز
- ج من الأم المصابة إلى طفلها
- د ويعتقد أن العدوى من حدث وإنها تستمر مدى الحياة

مدة الحصانة

غير معروفة على وجه الدقة حتى الآن، ولكن يبدو أنها تتراوح بين 6 شهور وعدة سنوات ويبلغ متوسط فترة الحصانة في الأطفال سنة تقريباً بينما في البالغين فإنها تصل إلى خمس سنوات

أعراض المرض

هي عبارة عن حليط لمجموعة من الأعراض المتداخلة تشتمل على أعراض الأمراض الانتهازية التي لحقت بالشخص نتيجة إصابته بالمرض بالإضافة إلى الأعراض الخاصة بمرض نقص المناعة

وعادة يمكن تقسيم مراحل العدوى بالفيروس إلى خمس مراحل هي

- أ مرحلة المرض الحاد تبدأ هذه المرحلة بعد 3 - 4 أسابيع من حدوث العدوى ويعاني منها من 50 - 70 / من المصابين، وتتميز بظهور الحمى المفاجئة، انتفاخ، الحمول، ألم في الحلق، احتلال العدد اللمفاوية، آلام في العضلات، صداع، وبصمة خاصة خلف عجز العين مع ظهور طفح حليدي على الحلق، وقد تستمر هذه الأعراض لمدة أسبوعين ثم تختفي وتعود الحالة إلى طبيعتها

ب مرحلة الكمون هي الفترة التي تسبق مرحلة المرض الحادة وقد يستغرق من شهور إلى سنوات وفي خلال هذه المدة يتكاثر الفيروس ويصعب مبرداً من الخلايا للمعاوية

ح مرحلة اعتلال الغدد اللمفاوية المنتشر والمستديم هي المرحلة التي تلي مرحلة الكمون وتتميز بظهور أعراض اعتلال الغدد اللمفاوية المتمثلة في تضخم الغدد ويرد قطرها من الطبيعي في موضعين أو أكثر وتستمر هذه الحالة لمدة ثلاثة شهور على الأقل

المتلازمة المرتبطة بالإيدز

تشمل على واحد أو أكثر من الأعراض التالية

نقص الوزن بما يزيد عن 10٪، العتور والتعب وفقد الشهية، الإسهال والحمى مع آلام في البطن، العرق الليلي والصداع والسعال، انقطاع الطمث في السيدات

تضخم الغدد، التهاب الخلد الذي يؤدي إلى أعراض حمرة تلعب دوراً مهماً في عملية التشخيص المبكر للمرض، الإسهال المستديم الذي يعثر من الأعراض الرئيسية للمرض

12. الإيدز

ويمثل أصعب المراحل المرضية حيث تظهر به بعض الأعراض السابقة ولكن بصورة أكثر وضوحاً بالإضافة إلى أعراض بعض الأمراض الانتهازية التي أصابت الشخص نظراً لضعفه القدرة على المقاومة بالإضافة إلى أعراض بعض الأورام التي أصابت الشخص لبعض السبب

التشخيص المعملية للمرض

تشتمل الاختبارات المعملية على الاختبارات التي تكتشف الأجسام المضادة للفيروس والتي قد تعد دليلاً على الإصابة بالإضافة إلى عزل الفيروس ودراسة على التوسط المناسب له ثم التعرف من خلال جهاز الإليزا (ELISA) وعندها يكون التشخيص دامعاً على إصابة الشخص بمرض الإيدز

طرق الوقاية من المرض

أ. الوقاية من العدوى عن طريق الجنس

- ويتم ذلك من خلال احتساب العلاقات الجنسية المحرمة وإجراء الاحتياطات اللازمة قبل الرواح للتأكد من حلول الروحين من المرض
- ترسيخ المعتقدات الدسة الصحيحة التي تحرم العلاقات غير الشرعية
- تقديم النصيحة للمصابين بالمرض عن كيفية ممارسة الجنس دون إصابتهم بالمرض
- الآخر وذلك عن طريق استخدام الواقي الذكري

ب. الوقاية من العدوى عن طريق نقل الدم ومشتقاته

- ويتم ذلك من خلال احصاء عمليات نقل الدم إن لم يكن هناك حاجة ماسة لذلك

التأكد من سلامة الدم والمتبرعين به من المرض مع فحصه للتأكد من خلوه من الفيروس قبل نقله إلى المريض

- ضمان تحضير مشتقات الدم على نحو يستبعد انتقال الفيروس

ج. الوقاية من العدوى أثناء الولادة

- ويتم ذلك من خلال نهى المصابات عن الحمل لمنع انتشار المرض في المجتمع من خلال مع انتقال المرض من الأم إلى الجنين

د. نشر الثقافة الصحية بين أفراد المجتمع

- وذلك من خلال عمل توعية كاملة لأفراد المجتمع بطبيعة المرض وطرق انتقال العدوى وأعراض المرض وكيفية الوقاية منه
- توعية المحيطين للمرضى في البيوت عن كيفية التعامل معهم دون انتقال المرض إليهم أو الإيذاء النفسي للمرضى بإهمالهم وتجاهلهم وإشعارهم بأنهم مسودون من المجتمع والمحيطين بهم
- عمل حملات توعية للفئات الشديدة التعرض للعدوى بحكم طبيعة عملها أو أماكن تواجدها

بعض أمراض العصر

هناك مجموعة من الأمراض أصبحت سائدة في المجتمع في عصرنا الحاضر ومرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنمطه الحياة وسرعة إيقاعها وتوتراتها المختلفة وطبيعته وبوعية وطريقة تناول الغذاء يذكر منها أمراض ضغط الدم والسكر والأورام المختلفة والسمنة لندق بالقوس الخطر ويحذر من العادات السيئة التي انتشرت في مجتمعاتنا والتي تؤدي للإصابة بهذه الأمراض كي نتجنبها وبقي أنفسنا وأبناءنا من الوقوع فريسة لهذه الأمراض الخطيرة

1 ارتفاع ضغط الدم Hypertension

ضغط الدم

يعني مقدار الضغط الذي يحدثه الدم على جدران الأوعية الدموية بصفة عامة وعلى جدران الشرايين الكبرى بصفة خاصة، وهناك نوعان من الضغط، الأول يسح عن ضغط الدم على جدار الشرايين لحظة انقباض عضلة القلب ويطلق عليه الضغط الانقباضي (Systolic pressure)، أما النوع الثاني فيعبر عن مقدار ضغط الدم على جدار الشرايين لحظة انبساط عضلة القلب ولذا يطلق عليه الضغط الانساطي (Diastolic pressure)

ولذا نلاحظ أنه عندما يقوم الطبيب بقياس الضغط فإنه يسجل رقمين مختلفين الرقم الأعلى منهما يعبر عن الضغط الانقباضي بالمليميتر رتق، بينما الرقم الأدنى يعبر عن الضغط الانساطي بالمليميتر رتق أيضا باعتبارها وحدة قياس الضغط

علماً أن متوسط الضغط الطبيعي في الأفراد الأصحاء البالغين في الأمور العادية وتحت الظروف الطبيعية حول الرقم 80/120 مع ملاحظة وجود فروق فردية كبيرة بين الأفراد أو حتى بين القياسات المختلفة لنفس الشخص تبعاً لحالة الشخص وقت القياس حيث إنها تتأثر بالإجهاد ونوع الأعنية وبعض الأدوية إلى غير ذلك من العوامل الأخرى الكثيرة التي تؤثر على معدلات الضغط

يبلغ متوسط ضغط الدم عند الأولاد في سن السادسة عشرة (90/60) بينما عند البالغين يبلغ (120/80 ملليمتر رتق)، وهناك اعتقاد خاطئ وشائع مفاده أن ضغط الدم يرتفع مع تقدم العمر ولكن هذا ليس صحيح

عندما يريد قياس ضغط الدم الانقباضي عن 140 ملليمتر رتق أو الانقباضي عن 90 ملليمتر رتق فإن ذلك يعتبر مؤشراً واضحاً على ارتفاع ضغط الدم

أسباب ارتفاع ضغط الدم

إن الأسباب الحقيقية وراء ارتفاع ضغط الدم ما زالت غير معلومة يقينا ولكن هناك مجموعه من العوامل تلعب دوراً مهماً في ارتفاع ضغط الدم نذكر منها

أ السمنة والإفراط في تناول الملح أو المواد المملحة والإفراط في شرب الكحوليات، الإفراط في التدخين والابتهاك في العمل مع قلة الحركة، التدخين حيث إن سيجارة واحدة قد ترفع الضغط الانقباضي مؤقتاً ما بين 5 - 10 درجات

ب تلعب الوراثة دوراً مهماً في زيادة ضغط الدم

ج أسباب غير مباشرة مثل مجموعة الأمراض التي تؤثر على كفاءة الكلى مثل التهاب اللورتيين والحمى القرمزية وكذا حمى التيفويد، حيث إن الضغط الارتفاعي مثل هذه الحالات يعتبر آلية تعويضية طبيعية وذلك بعرض المحافظة على معدل التصفية الطبيعية من خلال الحدوث المتصلة للشرايين الصغيرة في الكليتين وعالمنا ما يصاحب أمراض الكلى التي تتطور سده تصلب في الشرايين وارتفاع ضغط الدم مع تضخم القلب

أعراض ارتفاع ضغط الدم

تتمثل في مجموعة من الأعراض العامة مثل الدوار، الصداع أو السخ في الرأس، طين في الإذن كما أن السمة وحرارة البشرة والغافية الظاهرية قد تكون الدليل الوحيد عند شخص في الخمسين من عمره وعندها قد يكون الضغط الانقباضي 200 أو أكثر من ذلك، وعليه يجب اللجوء إلى الطب لقياس الضغط لمعرفة إذا ما كان الضغط مرتفعاً أم لا

علاج ارتفاع ضغط الدم

إن الإهمال في التعامل مع حالات ارتفاع ضغط الدم قد يؤدي إلى عواقب وخيمة مثل تصلب الشرايين والجلطات بصفة عامة والدماغية منها خاصة وما يترتب عليها من مضاعفات خطيرة مثل الشلل العصبي أو الكلي تبعاً لمكان الجلطة ومراكز المح وبوعية الأعصاب التي تأثرت بالجلطة

وبالرغم من ذلك فإن اكتشاف الحالة والتعامل الصحيح معها شيء يسير حيث إنه يمكن ومن خلال الطبيب المختص التعامل الدوائي والعذائي أو كليهما بحسب طسعة كل حالة وسبب ارتفاع الضغط فيها وبذلك يستطيع المريض ومن خلال التعامل الصحيح مع حاله أن يتعايش مع هذا المرض دونما حدوث أية مضاعفات

نوع وكيم الطعام

يمكن فعل الكثير لمعالجة ارتفاع ضغط الدم قبل حدوث تصلب الشرايين، وبأني وحة الطعام في المقام الأول من الأهمية وخاصة عند الأشخاص الذين والذين يعانون من السمنة، وللمحافظة على الضغط يتعين عليهم التحكم بالشهية وإبقاء الوزن ضمن المعدل الطبيعي أو حتى دون الطبيعي ولو بسعة بسيطة وذلك من خلال عدم الإفراط في تناول الأطعمة عامة وخاصة العنية منها بالبروتينات والكوليستيرول والكحوليات والحلويات والمطائر والمطبات بالإضافة إلى تقليل الملح في الطعام

الراحة التامة

الراحة الجسدية والعقلية هي علاج ماحع لارتفاع ضغط الدم، وبالرغم من أن التمارين الخفيفة مفيد في حالات الأشخاص المصابين بارتفاع معقول في ضغط الدم، إلا أنه في الحالات الحادة نجد أنه من الضروري تجنب بدل أي مجهود ولو كان بسيطاً لفترة من الزمن حيث إن الراحة التامة في الفراش تعطي أفضل النتائج

العلاج الدوائي

لقد تم اكتشاف العديد من العقاقير الطبية ويظهر كل فترة الجهد منها، والتي لها دور فعال في خفض ضغط الدم، ولكن لا يجب اللجوء إليها إلا من خلال الطبيب المختص لتحديد نوع الدواء والجرعة المطلوبة حيث إن زيادة الجرعة أو نقصها ليس

فقط لا يعطي النتائج المطلوبة بل وقد يعطي نتائج سيئة جداً وقد تكون عكسية، ولذا يلزم مراعاة الطبيب كل فترة لتحديد الحرارة المناسبة للحالة وقت الحرارة وهكذا

مع ملاحظة أنه إذا طُل الصعط مرتفعاً لمدة طويلة فإن عضلات القلب ووحدات الصلبة بالكليتين تكيف نفسها على التعايش مع مستوى الصعط المرتفع ولذا لا يجب اللجوء إلى خفض السرعة للصعط لأن ذلك قد يضر الشخص أكثر مما يفيد ولذا يجب أن يتم خفض الصعط تدريجياً حتى نعتاد الكلى والقلب على الوضع الجديد

ولذلك السب إذا كان الشخص يعاني من ارتفاع بسيط أو مقبول في صعط الدم وظلت هذه الحالة لفترة من الزمن إلى أن اكتشفها فجد أنه من الأفضل أن يتعلم كيف يعايش معه أفضل من أن يلجأ إلى تخفيضه

الوقاية من ضغط الدم المرتفع

1 يصبح للوقاية من الإصابة بصعط الدم الإقلال من تناول الدهون المشبعة مثل السمن البلدي والزبد والقشطة

ب الابتعاد عن الأعذية عالية الكوليسترول مثل اللحوم الحمراء، الكبد والمخ

ج تجنب التدخين وتناول الكحوليات

د تناول الخضار والفواكه والبقول مع استخدام متحات الألبان قليلة أو حتى مروعة الدسم

ه تناول المواد الغذائية الغنية ببعض المعاصر المعدنية مثل الكالسيوم، الماغنسيوم، السليوم وفيتامين ح

و ممارسة الرياضة كاسلوب حياة، تجنب السمنة والحفاظ على الوزن مع تجنب الملح (كلوريد الصوديوم) والمواد المملحة

ز استخدام الأساليب غير الدوائية وذلك استناداً للتوصيات الغذائية عبر الدوائية للحمة الوطنية الأمريكية للوقاية من صعط الدم والتي توصل أهمية إنجاح الطرق غير الدوائية في علاج أو الوقاية من مخاطر ارتفاع صعط الدم، وذلك من خلال

استخدام أحرار من ساعات معينة ثبت علميا وعمليا تأثيرها على ضغط الدم المرتفع ومن أمثلة ذلك

- أوراق الزيتون ورق الزيتون العص الطارح يخفض ضغط الدم، وذلك من خلال علي أربع ملاعق كبيرة من أوراق الزيتون العص بعد غسله جيدا مع كوبين من الماء البارد، بعد العلي، يرفع الإناء من على النار ويترك معطى لمدة عشرة دقائق ثم يصفى ويشرب المريض كوباً بعد كل وجبة غذائية
- الكركديه شراب معلي أزهار الكركديه شراب حمصي ملطخ قاصص وحافص للحرارة ومصاد للديدان وملين خفيف للمعدة ويساعد أيضا على خفض ضغط الدم

ما الذي يجب أن يفعله مريض ارتفاع ضغط الدم

أ يجب أن يهتم بطعامه وورن جسمه كما أوصحا ويمتنع عن التدخين ويجلد إلى اراحة

ب يستشير الطبيب المختص ويسع تعليماته بدقة

ح يتردد على الطبيب بانتظام على فترات متقاربة أو متاعدة تبعاً لمستوى ارتفاع الضغط وروية الطبيب المعالج

العلاج المناسب ومتى يبدأ العلاج

الحدول التالي يوضح مستويات الضغط الدموي المحتملة ومدى خطورته إن وحد والعلاج المقترح

نوع الحالة	الضغط الانقباضي (مم زئبق)	الضغط الانساطي (مم زئبق)	عوامل الخطورة القلبية والوعائية	العلاج
مثاله	119 - 80	79 - 50	لا يوجد	لا يحتاج إلى علاج
طبعة	129 - 120	84 - 80	لا يوجد	لا يحتاج إلى علاج
طبعة - عالية	139 - 130	89 - 85	لا يوجد	لا يحتاج إلى علاج
عالية النوع الأولى	159 - 140	99 - 90	لا يوجد	يعبر خط الحياة من صعق الدم الطبيعي إلى المدى الطبيعي بعد 3 6 شهور، بدء العلاج الدوائي
الدرجة الثانية	179 - 160	109 - 100	يوجد	العلاج الدوائي ويعبر خط الحياة
الدرجة الثالثة	209 - 180	119 - 110	يوجد	العلاج الدوائي ويعبر خط الحياة
الدرجة الرابعة	210 >	120 >	يوجد	العلاج الدوائي ويعبر خط الحياة

2. مريض السكري Diabeted mellitus

هو أحد أمراض العصر الحديث رغم قدم اكتشافه وبالرغم من خطورته وما قد
سببه نوبات السكر من مخاطر قد تصل إلى الوفاة إلا أنه من الأمراض التي يمكن
التعايش معها ولكن بشرط أن يكون المريض على قدر كافٍ من المعرفة بكمية التعامل
الصحيح مع هذا المرض واتباع إرشادات طبيه المصالح ومتابعة الحالة على فترات
حتى لا تتفاقم الحالة وتظل تحت السيطرة ويتجنب المضاعفات التي تترتب على
الإهمال في التعامل مع الحالة بالأسلوب الصحيح وفي الوقت المناسب

ولكي يصل إلى هذا المستوى المطلوب من التعافى التي تتعلق بمرض السكري ولما
للسكرياس من دور رئيسي في تنظيم مستوى السكر في الدم فإننا نجد أنه من الأمثل
أن نتعرف إلى دور السكرياس في تنظيم مستوى السكر في الدم
دور السكرياس في تنظيم مستوى السكر (الجلوكوز) في الدم

السكرياس عضو مستطيل يبلغ طوله حوالي 13 سم يقع في الحجاب الأسر من
الحويط الطي أسفل المعدة ويحتوي على حرر (مجموعة من الخلايا المتفرقة بين
أسطح السكرياس المختلفة) وتسمى حرر لاجرهاسر ستة إلى مئتين وخمسة عشر على
مجموعة من الخلايا تعمل عمل العدد الصماء أي أنها تفرز هرمونات لها دور هام في
تنظيم مستوى السكر في الدم هي

أ خلايا بيتا

تتواجد في منتصف حرر لاجرهاسر وتمثل 60٪ من إجمالي وزن الحرر، وهي
المسئولة عن إفراز هرمون الإنسولين

ب خلايا ألفا

تتواجد على حواف الحرر وتمثل 25٪ من إجمالي وزن الحرر، وهي المسئولة عن
إفراز هرمون الجلوكاجون

دور هرمون الإنسولين

تفرز هرمون الإنسولين من خلايا بيتا من حرر لاجرهاسر في السكرياس فقط
عندما يرتفع مستوى السكر في الدم، أي أنه هو المسئول عن خفض مستوى السكر في
الدم عند ارتفاعه في الشخص السليم ولأن السكر يرتفع مسواً في الدم بعد تناول
الطعام مباشرة فإنه لذلك يحفز مريض السكر بالإنسولين تحت الجلد قبل الأكل
مباشرة لتكون حاضراً للتعامل مع الزيادة المتوقعة في مستوى السكر حيث إن
السكرياس في هذا الشخص المصاب لا يفرز الإنسولين بصورة طبيعية

دور الأنسولين في خفض مستوى سكر الدم

يلعب الأنسولين دوراً مهماً في تخفيض خلايا معية على استهلاك الجلوكوز أو
تحريره في صور معية بمرض خفض مستوى السكر المرتفع في الدم وصولاً إلى

المستوى الطبيعي للسكر، حيث إن الأسولين يحرق خلايا كل من العضلات والكبد على تحريك الجلوكوز في صورة جليكوجين، بالإضافة إلى استهلاك العضلات للجلوكوز كمصدر للحصول على الطاقة اللازمة لعضلات الجسم المحملة لأداء وظائفها المختلفة، بينما تقوم الخلايا الدهنية بتحويل الجلوكوز إلى دهون

دور الجلوكاجون في زيادة الجلوكوز في الدم

يعرر هرمون الجلوكاجون من خلايا ألفا من حرر لانجرهانز بالكرياس عندما يكون مستوى السكر في الدم منخفضاً عن المعدل الطبيعي (80 - 120 مجم/100 ملليمتر دم) ويحدث ذلك عند الصوم أو الجوع والذي بدوره يلعب دوراً مهماً في رفع مستوى الجلوكوز في الدم إلى أن يصل إلى المعدل الطبيعي وذلك من خلال تكسير الجليكوجين المخزن في الكبد أو العضلات وتحويله إلى جلوكوز، أو تحويل الدهون إلى جلوكوز إلى أن يصل الجلوكوز إلى مستواه الطبيعي وعندها يتوقف إفراز الهرمون وهو كما لاحظنا تأثير عكسي لما يفعله الأسولين

أي أنه عندما يرتفع مستوى السكر في الدم فإن ذلك يحرق السكرياس على إفراز الأسولين الذي بدوره يعيد الجلوكوز إلى وضعه الطبيعي، بينما عند انخفاض مستوى السكر في الدم فإن ذلك يحرق السكرياس على إفراز هرمون الجلوكاجون الذي بدوره يرفع مستوى الجلوكوز في الدم إلى أن يعود إلى مستواه الطبيعي

مرض السكري (Hyperglycemia) mellitus Diabetes

وهو مرض هرموني شائع يتميز بارتفاع مستوى سكر الدم (الجلوكوز) عن معدله الطبيعي حيث تعقد الخلايا المستولة عن استيعاب الجلوكوز القدرة على استهلاك الجلوكوز أو تحريكه في الكبد أو العضلات أو حتى الخلايا الدهنية ولذا يرتفع السكر عن معدله الطبيعي ويتميز بما يلي

أ ارتفاع مستوى السكر في الدم

ب ظهور الجلوكوز في بول الشخص المصاب

ح زيادة عدد مرات التبول عن المعدل الطبيعي

د الإحساس الشديد بالعطش سبحة العقد الشديد للماء في صورة نول

ه الصعب الشديد مع زيادة الغالبية في تناول الطعام

تشخيص المرض

للتأكد إصابة الشخص بالمرض من عدمه يتم عمل تحليل لقياس مستوى الجلوكوز في الدم لمرتين الأولى والشخص صائم والثانية بعد ساعتين من تناول الطعام، ففي الشخص الطبيعي يرتفع مستوى السكر في الدم بعد تناول الطعام ثم يعود إلى مستوى الطبيعي (80 - 120) بعد ساعتين، أما في الشخص المريض فيرتفع مستوى السكر في الدم ولكن لا يعود إلى مستوى الطبيعي بعد ساعتين أو أكثر بل يظل مرتفعاً

أنواع السكري

هناك نوعان من السكري هما

أ مرض السكري النوع الأول، المرتبط بالأسولين، سكري الأطفال

ب مرض السكري النوع الثاني، غير المرتبط بالأسولين

أولاً النوع الأول مرض السكري أو سكر الأطفال أو السكري المعتمد على الأنسولين

في هذا النوع يفقد السكرياس القدرة على إنتاج الأسولين وذلك نظراً لإصابة السكرياس بمرض فيروسى معين يؤدي إلى تدمير حور لانجرهانز المسئولة عن إنتاج الأسولين، وبسبب الأطفال وتكون أعراض المرض التي سبق أن ذكرناها شديدة عند بداية الإصابة بالمرض

وبه تعتمد الخلايا القدرة على استخدام الجلوكوز بالرغم من ارتفاع مستواه في الدم ولذا يشعر المريض بالجوع المستمر ويبدأ الجسم في تكسير الدهون الذي يؤدي إلى الهزال مع وجود الأحماض الكيتونية في الدم وهي التي تعطي الرائحة المميزة تشمس المصاب بالسكري مع حوصة الدم، كما أن عدم قدرة خلايا المح على الاستفادة من الجلوكوز يؤدي إلى حدوث الإعماء أو ما يطلق عليه عيوبة السكر باعتباره المصدر الأساسي لتعذية المح

ولذا فإن الشخص المصاب بهذا النوع من السكري يجب أن يتعاطى الأسولين قبل الأكل مباشرة للسطرة على المرض أى مع ظهور الأعراض، ولكن، يظل النسب موحوداً، أي أنه سم الوقاية من المضاعفات التي قد تسبب من السكري ولكن يظل النسب قائماً حيث إن حقن الشخص بالأسولين يمنع ظهور الأعراض (أعراض ارتفاع مستوى السكر في الدم) ولكن لا يعالج السكري

ثانياً مرض السكري النوع الثاني غير المعتمد على الأسولين

مرض يصيب الأشخاص الكبار وعادة يكون الشخص يعاني من السمنة، ويتيح السكرياس الأسولين بصورة طبيعية وبالرغم من ذلك يرتفع مستوى السكر في الدم (لماذا؟) وذلك لأن الخلايا الدهنية تفرز مواد معينة تمنع مستقبلات الأسولين من أداء وظيفتها أي أنها تمنع خلايا الكبد والعصلات والخلايا الدهنية من تحرق الجلوكوز أو استخدامه وبالتالي يظل مستوى السكر في الدم مرتفعاً

علاج النوع الثاني من السكري

يكون حاله مصحوبه بالسمنة وهي السبب الرئيسي للمرض ولذا فإن العلاج يتمثل في التخلص من السمنة من خلال نظام غذائي مناسب مع المواءمة على التمارين الرياضية التي تعيد الوزن إلى المعدل الطبيعي وعندها يعود الشخص إلى وضعه الطبيعي حيث تشفى حاله بإذن الله

وفي حالة عدم الاستجابة تستخدم الأدوية التي تحفز السكرياس على إفراز الأسولين وتشتت تحمّل الجلوكوز في الكبد والعصلات حيث يحرق في صورة حليكوحي

مع ملاحظة أن إهمال الحالة أو عدم التعامل معها بالصورة الصحيحة قد يؤديها إلى الإصابة بالنوع الأول من السكري

نقص مستوى السكر في الدم (Hypoglycemia)

إذا ما نقص مستوى السكر في الدم بدرجة كبيرة وذلك نتيجة الجوع الشديد أو إعطاء جرعة كبيرة من الأسولين لشخص مصاب بالسكري فإن ذلك قد يؤدي إلى

عسوبة السكر حيث أن نقص الجلوكوز في الدم يؤدي إلى نقص في كمية الجلوكوز التي تصل إلى خلايا الملح وبالتالي ستتح العيوبة

علاج هذه العيوبة بسيط جداً ولكن إذا كان سببها معروفاً حيث إن إعطاء هذا الشخص كوباً من العصير أو حتى مكعاً من السكر يؤدي إلى علاج الحالة وسنصوره سريعاً جداً

مضاعفات مرض السكر

- ضعف الإنصار وقد يؤدي إلى هذا الضر
- أمراض الكلى
- تصلب الشرايين
- ضعف التئام الجروح أو عدم التآملها وذلك بسبب ضعف الدورة الدموية، ما قد يؤدي إلى العرعرسا بالأطراف التي قد تتطلب نتر الطرف المصاب
- موت الحبين بعد فترة قصيرة من الولادة في حالة الأم المصابة بالسكر
- الاعتلال العصبي السكري ويعني ظهور آلام أو تعميل أو ضعف في القدمين أو اليدين

ولكن يفرق بين عيوبة السكر الناتجة عن زيادة مستوى السكر في الدم والتي ستتح من تندي مستوى السكر في الدم ستعرض الفرق بين الأعراض المصاحبة للحالتين في الجدول التالي

مقارنة بين أعراض ارتفاع وتدنّي مستوى الجلوكوز في الدم

أعراض تندي سكر الدم	أعراض ارتفاع سكر الدم
زيادة الأوسرلى ونقص الجلوكوز في الدم	ارتفاع مستوى الجلوكوز عن (80-120)
العسوبة نأى فجأة مع تشنج بالمصلاات	العسوبة نأى تدريجاً
الحلذ رطب والمصابا نصب عرماً	الحلذ جاف
الوجه شاحب مع مل إلى الناصب	احتقان دموى بالوجه مع احمرار الشفص
الشفص نظىء وسطحى	الشفص عمىء، مصحوب بشعابا
عشان ومىء	رائحة الشفص تشه رائحة العاكه لوجود الأستون بالدم
لا يوجد سكر في البول	يوجد سكر في البول
حطره ويسدعى طلب الطيب على وجه السرعة	حطره ويسدعى طلب الطيب على وجه السرعة
يعالج بإعطاء سكر أو عسل أو أى عصير	حقن الأوسرلى بمح الحلذ مع كماب من السوائل

3. التدخين

يعد من أخطر مشاكل العصر لوقوع عدد كبير كل ساعة من الشباب في هذه العادة السيئة طبا مهم في غير الحقيقة بأنها أحد مظاهر الرجولة، ولذا فلها حادية خاصة هذه المرحلة العمرية وبالتالي فعدد المدخين يكون في تزايد مستمر

مخاطر التدخين

تحتوي السجائر على العديد من المواد الصارة بل القاتلة بذكر منها النيكوتين.

هي مادة قلوية لها رائحة وتذوق في الكحول والماء، ويعتبر من أكثر المواد القلوية إحدائاً للسمية فمحتوى سيجارة واحدة يكفي للوفاة إذا حققت وريدياً، حيث

يؤثر ذلك على الجهاز العصبي محدثاً إحباطاً للشخص المدحس، كما يؤثر أيضاً على الجهاز السمسي ومركز التفكير

كما تحتوي على العديد من المواد شديدة الخطورة مثل القطران، هارات الكربون، الرصاص بالإضافة إلى المواد المشعة، والتي مسجل تأثيراتها الضارة فيما يلي

أ للتدخين علاقة مباشرة بأمراض السرطان

ب ستح عن التدخين ارتفاع مستوى أول أكسيد الكربون في الدم مما يقلل من قدرة الدم على حمل الأكسجين ولذا تزداد سرعة التنفس وشعر الشخص بالإحهاد مع أقل مجهود

ح يزيد من عدد ضربات القلب، وزيادة ضغط الدم، ومع زيادة العبء على القلب فإن ذلك قد يؤدي إلى تصلب الشرايين وما قد يترتب على ذلك من جلطات أو على نام للشرايين والتي قد تؤدي إلى الوفاة

د يقلل الشهية للأكل نتيجة ضعف تقلصات المعدة وما يترتب عليه من زيادة السكر في الدم والإصابة بمرض السكري

ه سرطان الرئتين الذي يتح عن تراكم القطران بها

و يؤدي النيكوتين إلى صيق الأوعية الدموية المتواحدة بالمشيمة ولذلك تقل كمية الغذاء والأكسجين الذي يتقل من الأم إلى الحين عبر المشيمة مما يؤدي إلى نقص وزن المولود أو حتى الولادة المبكرة ولذا يجذر من تدخين السيدات وخاصة أثناء الحمل

ز مهجان وتوتر عصبي لدى الأطفال الرضع نتيجة انتقال النيكوتين عبر الحليب من الأم المدحمة إلى الحين

ح يزيد من معدلات الإصابة بقرحة المعدة

ولذا يجب أن تشعد الأمهات الحوامل والمرصعات تماماً عن التدخين لما له من آثار ضارة وحظيرة على حياة كل من الأم والحين

4 السمنة Obesity

يعني زيادة وزن الجسم بدرجة عالية عن الوزن الطبيعي معارضة بطول الجسم، مما يزيد قابلية الشخص للإصابة بعدد من الأمراض الخطيرة والمزمنة والوفاة المبكرة، مع ملاحظة أنه كلما زادت درجة الإصابة للسمنة زادت قابلية الجسم للإصابة بعدد كبير من الأمراض الخطيرة مثل ارتفاع ضغط الدم، السكر، تصلب الشرايين والتهاب المفاصل وتأخر الحمل وغيرها من الأمراض، ويعبر عن ذلك بمصطلحات مجتمعة مثل الوزن الزائد Overweight أو السمنة Obesity

أسباب زيادة الوزن

- أ زيادة الطاقه الحرارية للعداء عن حاجة الجسم مما يؤدي إلى تحولها إلى دهون تُخزن في أماكن مجتمعة من الجسم مسببة ما يعرف بالسمنة
 - ب قلة النشاط الجسماني للشخص الذي يؤدي إلى نقص الطاقة المستهلكة من العداء اليومي
 - ج نمط الحياة والعادات الغذائية الخاطئة والعوامل النفسية والعاداتية التي تؤدي إلى السمنة، من حيث قلة المجهود البدني الذي يبذله الشخص مع زيادة كمية الطعام التي يتناولها وخاصة العبة الكربوهيدرات والدهون مصاعاً إليها الاضطراب النفسي الذي يجعل فئة كبيرة من الناس تلتهم كميات كبيرة من الطعام كي يشغل الشخص وقته في تناول العداء كوسيلة من وسائل الهروب من المشاكل
 - د تناول الوجبات السريعة أو الأهدية سائقة التجهيز
- مخاطر الإصابة بالسمنة

- فإنه بعض الطر عن مسبب السمنة فإنها تؤدي إلى الإصابة بالعديد من الأمراض الخطيرة والوفاة المبكرة، حيث إن الأشخاص الذين يعانون من زيادة في الوزن بمقدار 40 / يكونون أكثر عرضة للوفاة المبكرة بمعدل الضعف عن الأشخاص الطبيعيين
- كما أن زيادة الوزن تزيد من خطر الإصابة بمرض السكري وخاصة النوع الثاني منه، بالإضافة إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم

والسرطان، مثل سرطان الثدي والرحم في الإناث وسرطان البروستاتا في الرجال بالإضافة إلى سرطان القولون والمستقيم في كلا الجنسين، بالإضافة إلى القرمز والتها المفاصل

- زيادة الضغط النفسي وصولاً إلى الاكتئاب

علاج السمّة

يشتمل علاج السمّة على مجموعة من الأساليب تتمثل في الحمية الرياضيّة، تعديل نمط الحياة، بقيس كميات الغذاء بحيث تتناسب مع الطاقة المدوّلة بالإضافة إلى استخدام بعض الأدوية أو الإبر الصّية التي تؤثر على الشهية وبالتالي تقلل من كميات الطعام التي يناولها المريض ولكن في حالات السمّة الشديدة فقد يلجأ الطّبيب إلى الجراحة مثل تدريس المعدة لتقليل حجمها أو عبر ذلك من الجراحات، وإن كان لا يحصل اللّجوء إلى الجراحة إلا إذا كان هناك ضرورة ملّحه لذلك

يجب أن يكون البرنامج المعدّ لإنقاص الوزن علمياً وعملياً وأماً ويكون محب إشراف طبي ومتخصص بحيث يتمّ إنقاص الوزن بصورة مدرّجة وعلى المدى الطويل ومتحمساً للسرعة للوزن معاً لحدوث أنه مضاعفات، كما يجب أن تحتوي وجبة الرّحيم على الاحتياجات الأساسية للحسم موضوعاً في الاعتقاد أن تحتوي الوجبة على العناصر التي لا يمكن للحسم أن يكونها ذاتياً مثل الأحماض الأمينية الأساسية

وبصفة عامة لكي ينقص وزن الحسم فلا بد للشخص أن يستخدم كماً من الطعام يحتوي على قدر أقل من احتياج الحسم من الطاقة بمقدار يتراوح بين 500 - 1000 سعر حراري، بالإضافة إلى ممارسة الرياضة التي تتناسب مع عمر وصحة الشخص المصاب حيث تتراوح بين المشي والجري لمدة لا تقل عن 40 دقيقة متواصلة لتحقيق المطلوب على أن يكون هناك مواظبة على ذلك إلى أن يصبح ذلك أسلوب حياة

أما في حالة السمّة الشديدة والتي قد يكون لها تأثير نفسي على المصاب فإنه يجب عندها الاستعانة بالطبيب النفسي للمساعدة في وضع البرنامج للوصول إلى النتائج المرجوة والحفاظ على حياة المريض

الأمراض المشتركة (Zoonosis)

ما هي الأمراض المشتركة

أهم طرق انتقال مسببات الأمراض المشتركة لكل من
الإنسان أو الحيوان

أهم أسباب انتقال الأمراض المشتركة

عوامل لأهم الأمراض المشتركة

الناث الثالث

(Zoonosis) الأمراض المشتركة

ما هي الأمراض المشتركة

هي مجموعة من الأمراض التي تصيب الحيوانات ويمكس أن تنتقل منها إلى الإنسان بطرق مختلفة مباشرة كات أو غير مباشرة، كما يمكس أن تحدث الإصابة العكسية أها، أي من الإنسان إلى الحيوان

تلعب الحيوانات دورا وعلى مر العصور دورا هاما في حياة الإنسان، إما للحماية أو النقل أو كمصدر غذائي أو للتربية المربية، ولكن على الوجه الآخر تعتبر هذه الحيوانات مصدرا للعدوى ووسيلة لانتقال لأكثر من 200 مرض معد إلى الإنسان، تعرف بالأمراض المشتركة

مسبات هذه الأمراض المشتركة هي عبارة عن مجموعات من الخرائيم قد تكون بكتريا، فيروسات، فطريات، طفيليات، ريكيتسيا وغيرها، وينقل هذه الأمراض من وإلى الإنسان كما ذكرنا بشكل مباشر أو غير مباشر سواء للمتعاملين مع الحيوانات ومنتحاتها أو الذين يتناولون منتحاتها كاللحوم والألبان ومنتحاتها من حيوانات مصابة بالمرض

أهم طرق انتقال مسببات الأمراض المشتركة لكل من الإنسان أو الحيوان يمكن حصرها في ما يلي

1. التلمس والحد كما في حالة الأمراض الجلدية، الحمى الصفراء، الطاعون، الشمايا (الدانة الرملية)
2. التعم (الجهار) (تعمي) كما في حالة الأكياس المائية، الديدان الشريطية، الحمى المالطية

- 3 الحروح كما في حالة الكرار (التيانوس)
- 4 الألف (التهارالتصفي)، كما في حالة الحمرة الحيشة (الاشراكس) - اعلونوا الطيور

أهم أسباب انتقال الأمراض المشتركة

- 1 قلة الوعي الصحي وعدم المعرفة الكافية بهذه الأمراض وطبيعتها وطرق انتقالها وحظوره التعرض لها
- 2 عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية والنظافة العامة
- 3 تناول مواد غذائية ملوثة دون الاهتمام بنظافتها ومعالجتها
- 4 انتشار الكلاب الضالة التي تمثل مصدرا رئيسا للكثير من الأمراض وعدم إدارتها أو السيطرة عليها
- 5 عدم تطعيم الحيوانات المستأنة بصورة دورية ضد هذه الأمراض
- 6 ضعف الرقابة الصحية والبيطرية

نماذج لأهم الأمراض المشتركة

وسلتي الصوء على بعض نماذج من الأمراض المشتركة الشائعة والتي تمثل خطورة على الإنسان

1. داء السعار أو الكلب Rabies

مرض فيروسي خطير، يصيب العصبية الكلية في الدرجة الأولى، كما يمكن أن يصيب الإنسان والحيوان، الأعصاب، الشعاب والقسط
ينتج المرض عن عقر كلب مصاب لإنسان أو لحيوان آخر، كما يمكن أن ينتقل من حيوان آخر مصاب عبر الكلب للإنسان أو لأي حيوان آخر
عد العقر (العص) تنتقل الجرثومة مع لعاب الحيوان المصاب من العدد اللعابية للأعصاب القريبة من موضع العقر ومنها إلى الحبل الشوكي فالدماع

أعراض المرض في الحيوان والإنسان

1 فقدان التركيز وأعراض عصبية

ب نأثر أخهاز العصبى ونسب العصبلا مع نأثر العظام

ح قد نأثر بعض الأعصاب الءاأطلة كالقلب والكلى والرئىن

د قد نأثر صدمة نأئة لإمرار ونكون بعض السموم الءاأطلة endotoxic shock

ه فى المراحل الأخيرة للمرض فى الإنسان قد لأءث شلل فى عصبلا النلع ولأأأرة مع صعوبات فى النفس، وفى بعض الحالات لأصل الأمر إلى ما أسمى بالرهاب المائى (الأوف من الماء hydrophobia)

فى الكلاب المصابة بأأء المرض أأء نأطىن أساسىن

أ النوع الصامت من المرض وفى لا نأهر أى علاما على الكلب المصاب نأء على إصاباا وبعصل الكلب المصاب أاأما الأرواء بعىءا عن السأعات وىؤثر الأماكن الهأءة والمأظمة أأى ألق

ب النوع النأهأى من المرض وهو الأأطر، إء أكون الكلب المصاب أكثر عءوابة وىقوم معهاة كل الأشياء النأاا والنأأرة من أولة عا فىها أأواباا والإنسان مع برول سوائل كأأة من فم لشلل عصبلا العكبن، وهءه السوائل لأوى أعاأا هائلة من العىروس المسبب للمرض

نوعى الكلب المصاب

عائلا ما ألق الكلب المصاب بعء 10-15 يوم فى كلا النوعبن من المرض من بعء فرة أأصااا الذى أمر بها العىروس أأأل أأمه الوقااة من أاء الكلب

أ انأصاء على أأواباا الصااة مثل القأط والكلاب وعىرها

ب الكأف السأطرى الءورى على أأواباا الألأة كالقأط والكلاب إءا كان هأاك صرورة نأربأها فى المسارل مع نأطأأها بلأأ الكلب وعىرها من الأمراض المشأرة بصة ءورة

2. مرض السل Tuberculosis T.B

مرض بكتيري معوي، تسببه أنواع مختلفة من بكتيريا *Mycobacterium* للحيوانات والإنسان تحدث الإصابة في الإنسان عن طريق الجهاز التنفسي بصورة رئيسية من شخص مصاب، وقد لا يظهر أعراض المرض في الإنسان في المراحل الأولى من الإصابة، ولكن يسم طهورها عند حدوث تثبيط في المناعة أو قتلها كما في حالة مرضى فقدان المناعة المكتسبة (الأيذر)، وعددها شط الميكروب ويتواجد بكثرة في الجهاز التنفسي في الشعب الهوائية وينتقل منها إلى اللعاب (الصق sputum) قد يؤدي زيادة نشاط الميكروب إلى السل الرئوي (Plummonary T.B) الذي من أعراضه السعال الحاد المزمن والمرض وفقدان الوزن، سوء الشهية في البيئة المحيطة ويعتبر سوء التغذية من العوامل المساعدة على زيادة حدة المرض ونشاط الميكروب، وعمل سل الحشرة أخطر الأنواع في انتقال المرض عن طريق المحالطه للأحرار

التشخيص

يتم التشخيص من خلال إجراء اختبار التيومر كلين (Tuberculin test)، حيث يتم حقن البكتريا المسببة للمرض تحت الجلد وقياس حجم التضخم الذي قد ينتج بعد فترة معينة إذا ما كان إيجابيا

وقد تكون هذه الطريقة سلبية النتائج في حال مرضى الأيذر، أو عن طريق صور الأشعة للصدر، أو عن طريق اختبار اللعاب

كيفية انتقال المرض

يمكن أن ينتقل مسبب المرض من الإنسان إلى بقية الحيوانات مثل الأنعام، الخنازير، الكلاب والطيور

كذلك ينتقل المرض ومسبباته من الحيوانات المربوعة للإنسان عن طريق الهواء الملوث بالبكتريا، أو استهلاك لحوم وألبان الحيوانات المصابة

أعراض المرض

تختلف أعراض المرض ومسبباته في الحيوانات باختلاف مصاباتها والأعراض العامة يمكن أن تتمثل في

١ فقدان الشهية، سعال مرمز وحاف

ب فقدان الوزن المستمر، قلة إنتاجية الحليب والبيض

ح وتظهر عدد دبح الحيوانات المريضة العقد السلية في الأعضاء الداخلية كالكد والطحال والأمعاء الدقيقة والعذد الليمفاوية والرتن والذي قد تنتشر فيه العقد السلية بكثرة وبأحجام صغيرة (السل الدحي (miliary TB)، وقد تعطي هذه العقد السلية كل الأعضاء الداخلية لحسم الحيوان فيما يعرف بالسل الانتشاري (Generalized TB)

تنتقل الإصابة من الحيوان للحيوان عن طريق الاحتكاك المباشر والجهاز التنفسي، أو عند أكل الحيوانات لبقايا حيوانات أخرى بعقت من المرض كالروث في المرمى

أسباب المرض

بكتريا السل Mycobacterium Tuberculosis هي المسبب المرضي وهناك أنواع كثيرة من بكتريا الدرن أهمها

١ بكتريا الدرن الإنساني

ب بكتريا الدرن البقري

ح بكتريا درن الطيور

تعتبر كل من بكتريا الدرن الإنساني والبقري هما مسببي الدرن (السل) في الإنسان، كما يسبب النوع البقري الدرن في الحيوانات

يتميز ميكروب السل بقدرته على البقاء حيا ومحصا خارج أحسام كل من الإنسان والحيوان مدة طويلة ويرجع ذلك لأن بكتريا الدرن محاطة بغلاف قوي يمسح تأثير العوامل الجوية والكيميائية على البكتريا ولذا يريد من مقاومتها

ولذا تظل البكتريا حية في عصا المريض لمدة أسابيع إذا ما كان الصفاق معرضاً للهواء وحرارة الشمس، أما إذا حفظ في الظلام فقد يبقى عاملاً كاملاً حتى بعد أن يجف الصفاق

كما أن تكربا الدرن تظل حية وممرضة في روث الحيوانات لمدة طويلة تتراوح بين خمسة أشهر في الشتاء وشهر في الربيع والخريف ولكن أقل من الشهر في فصل الصيف

وتستطيع بكتريا الدرن أن تسبب التدرن في أي عضو أو سيج في جسم الإنسان مثل الرئتين، العدة اللعفاوية، الجهار المعصمي، المفاصل، العظام، العشاء البروتومي، العشاء البلوري، الجلد، أعشية الملح، القلب والكبد والكلية ويعتبر الدرن الإنساني المستول الأول عن الدرن الرئوي بينما الدرن القري هو المستول عن درن الأعضاء والعظام ولكن هذا لا يمنع أن يسبب النوع الأول درسا في أساك غير الرثة كما أن يسبب النوع القري الدرن في الرثة

مصادر العدوى

أ الإنسان المريض حيث يجرح الماسيل مع بضاقي المريض بدران الجهار التنفسي، أو في براره إذا كان مصابا بسل الأمعاء، أو في بوله إذا كان مصابا بسل الجهار البولي

ب الحيوانات المريضة تخرج الباسيلات مع برار الحيوان المصاب أو مع لبها أو حتى في لحومها أو حتى في أحشائها الداخلية

طرق العدوى

يتميز بقدرته على دخول الجسم بأي طريقة من الطرق المعروفة وطرق العدوى كثره ومتنوعة وأهمها

أ الطريق المباشر استنساك الرداد الملوث بالمسبب المرضي نتيجة الاحتكاك المباشر مع إنسان أو حيوان مصاب

ب الطريق غير المباشر

- الهواء أو الأتربة المتطايرة من مكان به مصدر للعدوى
- الأدوات الملوثة لمعاد أو بضاقي أو حتى رداد المريض

- المأكولات أو المشروبات التي تحوي لحوم أو ألسان الحيوانات المصابة أو الحاملة للمرض

- الذباب عامل هام في نقل عدوى الدرن بالطريق غير المباشر حيث يسهل الميكروبات إلى المأكولات أو المشروبات

خطورة اللبن كمصدر للعدوى

يعتبر اللبن عاملاً كبير الأهمية في نقل العدوى إذ أن ألسان الأنفار والحاموس المريضة بالدرن مليئة بميكروباته، وكذلك قد تلوث اللبن من شخص مريض بدرن رئوي يلوثه برازه أو يذاه الملوثنان مثل الحلايين وبائعي الألبان

أعراض المرض

أ فقدان الشهية وعدم الرعة في تناول الطعام

ب سعال شديد مع صعوبة التنفس

ح حرار شديد وضعف عام وفقد القدرة على بذل أي مجهود

د فقد الوزن بصفة مستمرة

مكافحة الدرن

أ اكتشاف الحيوانات المصابة بالدرن وإعدامها

ب يتم الدبح تحت إشراف طبي بيطري لمنع وصول اللحوم المصابة إلى الإنسان

ج عزل الأشخاص المصابين في مصحات خاصة لعلاجهم ومنع انتشار المرض

د المراقبة أو الكشف الدوري على العمال الذين يعملون في الصناعات التي تزيد من احتمال حدوث الإصابة بالدرن مثل الصناعات السيجية مثلاً، مع عزل المصاب منهم أولاً بأول

ه الكشف الدوري على العمال الذين يعملون في إعداد أو بيع المواد الغذائية

و إنشاء مساكن صحية للعقراء لمنع انتقال العدوى إليهم

الوقاية من الدرن

تُحصر الوقاية من الدرن في عبارة واحدة وهي البعد عن مصدر العدوى ويتم ذلك من خلال اتباع مجموعة من الاحتياطات

- 1 عدم شرب اللبن بدون البسترة أو البلي الجيد
 - 2 عدم تناول اللحوم المدبوجة بدون إشراف طبي للتأكد من حلوها من المرض
 - 3 غسل المأكولات التي تؤكل طازجة بدون طهو جيداً للتخلص مما يحل بها من ميكروبات
 - 4 عدم الاحتكاك أو التعامل مع قرب مع الشخص المريض بالسل
 - 5 عدم استعمال أدوات الغير
 - 6 اتباع القواعد الصحية السليمة التي تحافظ على صحة الجسم وتناول الأعدية التي ترفع مناعة الجسم، مع المحافظة على بيئة السكن الصحية ذات التهوية الجيدة
 - 7 عدم التعرض لفترة الرد بصورة متكررة لأنها قد تصعب الرتتين مما قد يؤدي إلى إثارة عدوى كامنة بالمرض
- التحصين ضد المرض.

الطعم المستخدم يسمى ب (B C G) ويحصر من السبيل القري المصعب ويعطى بالحقن في الجلد في أعلى وحشية العنبد باستخدام حقنة وإبرة حاصتين باللقاح

مع ملاحظة أنه يجب إحراء احتراز التوبركلين على الشخص قبل تحصينه للتأكد من حلوله من أية بؤرة درية حتى لا تتعاقم المشكلة ويصاب الشخص بالمرض بدلاً من وقايته

3. الحصص المائية أو التمرجية

هي هي طويلة الأمد تنتشر في معظم أحرار العالم وخاصة في منطقة حوض البحر المتوسط، وتتميز بكسبات كثيرة متتالية وتعدد صورها الكلبيكية حتى أنه من الصعب على غير المتفرس من الأطباء تشخيصها وذلك لقلّة الأعراض المميزة لها

أمراض المرض

أ. تستمر المرض بحمى غير مسطمة، فقد تكون متقطعة أو متقطعة

ب. ضعف عام وهزال

ج. صداع وعدم القدرة على العمل

د. قشعريرة مع عرق غزير

هـ. آلام عامة مصحوبة بالآلام بالمفاصل

قد يستمر المرض لمدة أيام أو عدة شهور أو حتى عدة أعوام، وهو مرض عائل ما يكون حميد العاقبة ولو أنه مرض قد ينتج عنه عدم قدرة الشخص على العمل

المسبب المرضي

ينتج عن نوع معين من البكتيريا تسمى بكتيريا الروسيلا وهناك عدة أنواع منها

أ. بروسيلا ميلنس وعائلا ما تتواجد في الماعز

ب. بروسيلا أنورتنس عائلا ما تتواجد في الأنفار وتسمى ميكروب حمى الإحساس

ج. بروسيلا سويس وعائلا ما تتواجد في الخنازير

التشخيص المعملية

يتم ذلك من خلال عزل الميكروب من دم الشخص المصاب أو من نخاع العظم أو من نوى المصاب بعد الأسبوع الثاني من حدوث المرض أو حتى من أنسجته، ثم إجراء اختبار التوارن Agglutination test حيث تصاب الأجسام المضادة الخاصة بالروسيلا مع الميكروب المعزول مع خلطهما جيدا ثم ملاحظة إذا كان هناك تحترق في الحالة الإيجابية أم لا

مصادر العدوى

تتواجد بكتيريا الروسيلا في مستودعاتها الحيوانية وخاصة الأنفار والأعصام والماعز والحيول والخنازير، وعائلا ما تسبب هذه الميكروبات أمراضا حادة لهذه الحيوانات التي قد تحمل الميكروبات لمدة طويلة وتفرغ هذه المسببات المرضية مع إفرازات أجسامها مثل البول واللسن ومشيمة الحيوانات المريضة بعد الولادة

والإحساس وكذا الإفرات المهيبة إضافة إلى لحوم ودماء الحيوانات المريضة، كما أن الأحبة المهيبة من الحيوانات المريضة تمثل أيضا مصدرا للعدوى

طرق نقل العدوى

قد تحدث العدوى نتيجة

أ شرب ألان الحيوانات المصابة أو متحاتها

ب التعامل المباشر مع الحيوانات المصابة أو إفراتها كما في حالة الخرايس أو الأطباء البيطريين

مدة الحصانة

تختلف مدة الحصانة في هذا المرض لعدم نظامه كما سبق أن ذكرنا، حيث يظهر المرض تدريجيا ولا يمكن بالتحديد معرفة متى يكون الحصان مصدرا للعدوى، وهي عاليا تراوح بين 5 أيام إلى 21 يوماً ولكنها قد تمتد إلى عدة شهور

القابلية للعدوى

تختلف القابلية للعدوى وكذلك شدة الإصابة بالمرض ومدته، حيث يصيب المرض جميع الأعمار ومدة الماعة المكتسبة غير محددة وقد يحدث المرض بصورة فردية أو بصورة وبائية بين الأفراد المستهلكين للسلوث أو متحاته

طرق الوقاية

تعتمد الوقاية في هذا المرض على استئصال المرض من الحيوانات التي يمكن أن تصاب به وذلك عن طريق

أ تثقيف المتعاملين مع الحيوانات بمصائص المرض وحظورة التعامل مع الحيوانات المصابة وإفراتها وكيفية الوقاية مه

ب الكشف الدوري على التجمعات الحيوانية باستخدام احتشار التلارن وعزل الإيجابي مه وإعدامه

ح التأكد من سترة اللس أو عليه جيدا قبل استخدامه

د تطعيم الحيوانات ضد المرض

ه اتحاد الحذر والحفظ عند التعامل مع إفرارات وحش الحيوانات المصابة مع تطهير المناطق الملوثة

و الفحص الحيد للحوم مع إعدام لحوم الحيوانات المصابة
مكافحة المرض

أ يتم التليغ عن الشحص المصاب وعمله في المستشفى أو المنزل

ب تطهير أماكن تواجد إفرارات المريض وخاصة البول والبراز

ج معرفه مصدر العدوى والسيطرة عليه إن وجد

د علاج الأشخاص المصابين بالعلاج الوعى للميكروب المسبب للمرض
علاج المرض

يتم علاج الأشخاص المصابين باستخدام مركبات الأكراميسين مع
الإستربتومايسين بالإضافة إلى مركبات السلغا

الغذاء والعناصر الغذائية المختلفة والتلوث الغذائي والتسمم الغذائي

الغذاء

خصائص الغذاء الكامل

الوحدة الغذائية

الغذاء المتوازن

العناصر الغذائية المحتملة

تلوث الطعام

طرق تلوث الغذاء

التلوث الغذائي والتسمم الغذائي

صور التلوث الغذائي المحتملة

الإجراءات الوقائية لمنع تلوث الطعام

الباب الرابع

العذاء والعناصر العذائية المختلفة

والتلوث العذائي والتسمم العذائي

العذاء

العذاء في بيتنا المعاصرة يطلق عملياً على جميع ما يتناوله الإنسان من المواد الخافضة من طعام نباتي أو حيواني عصوي أو حلاله، أو المواد السائلة المختلفة المتمثلة بالماء والمشروبات الأخرى

وانعذاء أحد العناصر الرئيسية اللازمة لاستمرار الحياة والقيام بالوظائف الطبيعية والضرورية لحياة الإنسان، وهو عبارة عن مزيج من المواد العذائية المختلفة ذات الطعم والرائحة والمظهر المقبول والمستساغ والذي يربل الإحساس بالخروج وترجع أهمية العذاء الى أنه مصدر الطاقة في الجسم كما يسي ويحدد أسسجة الجسم النشالة ويرفع مناعة الجسم ويقيه من شروخ العذيد من الأمراض بالإنصاف الى دوره في الحفظ على الحالة النفسية السوية للإنسان، حيث إن الإنسان يشعر بالراحة النفسية والرصا إذا ما تناول عذاء شهيأ

خصائص العذاء الكامل

- 1 يجب أن تحتوي الوحة قدر الإمكان على أطعمة مختلفة، أي أن تحتوي على صنف من كل مجموعة من عذائ العذاء الرئيسية (عذائ الحرمة العذائ) التي تنصص مجموعة الحبوب والحر، مجموعة الخليلب ومتنحاته، مجموعة اللحم والبقول، وأخيراً مجموعة الحصار والفواكه
- 2 يجب أن يكون الطعام شهيأ وحذاً ومشتاعاً وأن يكون سعره ماساً وأن يسهل الحصول عليه

- 3 أن يتناسب محتواه مع العادات والتقاليد السائدة في المجتمع
- 4 أن يكون حالياً من المواد السامة والخطرة ومن التلوث الميكروبي والكيميائي والإشعاعي

5 الالتزام بالوحدة الرئيسة مع الالتزام بموعد معين لكل وحدة
لا يعبر تدني الوضع الاقتصادي هو السبب الرئيسي لأعراض سوء التغذية
ولكن عدم المعرفة والإلمام بالأسس والثقافة الغذائية الصحيحة هو السبب الرئيسي
وراء هذه الظاهرة

ولذلك يجب تفعيل دور الطبيب الغذائي لإرشاد كافة طوائف المجتمع إلى
الأطعمة المناسبة والحيصة ودات القيمة الغذائية العالية، مع معرفة كيفية استخدام
أصناف الأطعمة المكتملة لبعضها البعض من حيث قيمتها الغذائية، فمثلاً عند سأل
وحدة شعبة تحتوي على العسل الذي يعد مصدراً حياً من مصادر البروتين النباتي
ولكن تكافاً مع البروتين الحيواني ولكن يستخلص به عن اللحوم الحيوانية يجب سأل
الألبان أو منتجاتها بالإضافة إلى الخضراوات الطازجة والأرز طبعاً كما تكون الوحدة
متكاملة، مع ضرورة الانتباه إلى أن البيض مصدر هام من مصادر البروتين الحيواني
وأيضاً رحيص الثمن

وحيث إن العقل السليم يكون دائماً في الجسم السليم، ولكني يكون الجسم
سليماً، يجب أن يكون الغذاء متوازناً وإن عدم اتزان الغذاء نتيجة نقص معين في
عصر ما من العناصر الغذائية قد يؤدي إلى ظهور أمراض سوء التغذية، كما أن معظم
الأمراض التي تنتج عن سوء التغذية يمكن علاجها من خلال إعطاء الشخص المصاب
المواد الغذائية النقية بالعصر الذي ترتب على نقصه حدوث المرض، وهذا يفسر ما
ذكرناه سابقاً تحت عنوان «الغذاء داء أم دواء»، فإذا ما أحسن تركيب الغذاء حسب
احتياج الجسم في مراحله المختلفة أصبح الغذاء دواء، وإذا ما أسيء تكوين محتواه
ظهرت أمراض سوء التغذية وأصبح الغذاء داء

الوجبة الغذائية

هي مجموعة الأطعمة التي يساؤها الإنسان معاً في مرة واحدة. ويتكون الطعام بصورة عامة من مجموعة من المواد الغذائية الرئيسية تشمل على الكربوهيدرات والبروتين والدهون بالإضافة إلى الفيتامينات والأملاح المعدنية

العداء المتوازن

هو العداء الذي يحتوي على كافة المواد الغذائية المحتلقة كمّاً ونوعاً والتي تمد الجسم بكافة احتياجاته التي تمكنه من أداء وظائفه على الوجه الأكمل وتحافظ على صحة وسلامة الجسم

العناصر الغذائية المختلفة

يقسم العناصر الغذائية على أساس وظائفها في الجسم إلى ثلاثة أنواع

- 1 مصادر الطاقة الكربوهيدرات والدهون والبروتينات
- 2 عناصر البناء والحفاظ على أسس الجسم وتشتمل على الماء، البروتينات، الدهون والأملاح المعدنية
- 3 تنظيم وظائف الجسم الماء، الفيتامينات، البروتينات، الأملاح المعدنية، الألياف والدهون

أولاً الكربوهيدرات Carbohydrates

تتكون الكربوهيدرات من الكربون والهيدروجين والأكسجين وتعتبر مصدراً رئيسياً للعداء في كافة أنحاء العالم وتتميز بارتفاع محتواها من الطاقة بالإضافة إلى richness فيها، ويتراحد بها الأكسجين والهيدروجين نسبة 1 : 2 أي نفس نسبة تواجد الماء، وتنقسم إلى السكريات الأحادية والسكريات الثنائية بالإضافة إلى السكريات المتعددة

مصادر الكربوهيدرات

من أهم مصادر الكربوهيدرات في الحياة الحبوب والبقول والعداء والسمك والسكريات والخبز، ومشتقات الحبوب مثل الخبز والمعكرونة وغيرها، البطاطس والبطاطا

تحتوي الكربوهيدرات الممتلئة في الخبز والمعكرونة والعطائر والبطاطس والبطاطا والحبوب على كمية كبيرة من السعرات وتحتل نسبة كبيرة من محتوى الوحدات الغذائية لدى العالمة العظمى من العامة

مع ملاحظة أنه في حالة الاعتماد على الحبوب الكاملة كمصدر للكربوهيدرات فإنها تمد الجسم باحتياجاته من الحديد والأحماض الأمية الأساسية مثل الثيامين والنياسين، بينما في حالة الاعتماد على الأعذية المصنعة من حبوب أريلت قشرتها وحبيها فإنه يجب وضع نقص هذه العناصر في الاعتبار معاً لحدوث أعراض سوء التغذية

وظائف الكربوهيدرات

تحتوي جسم الإنسان على كمية من الكربوهيدرات بعضها يوجد في الدم ومعظمها يكون مخزوناً في الكبد والعضلات في صورة جليكوجين، وإذا زادت كمية الكربوهيدرات عن احتياج الجسم فإنها تتحول إلى دهون ومن أهم وظائف الكربوهيدرات

- 1 مصدر هام من مصادر إمداد الجسم بالطاقة، حيث إن كل جرام من الكربوهيدرات يعطي الجسم أربعة سعرات حرارية
- 2 تنظيم عملية تخليق البروتين والدهون
- 3 الكربوهيدرات في صورة اللاكتوز ضرورية لنمو الكثرية النافعة المبطنة للأمعاء والمسئولة عن تكوين بعض أنواع فيتامين ب
- 4 مسئلة عن أداء الجهاز العصبي حيث إنها هي المصدر الوحيد للطاقة اللازم لعمله

5 تمد الجسم بالألياف التي تزيد من حركة الأمعاء مما يسهل التخلص الجسم من الفضلات وبقي الجسم من شروور الكثير من الأمراض مثل السكري والسرطان وأمراض القلب

6 تساعد على تكوير الأسحه العصيه والعصاريف

الاحتياجات اليومية لجسم الإنسان من الكربوهيدرات

تختلف كمية الكربوهيدرات التي يحتاجها الجسم من شخص إلى آخر تبعاً للحالة الصحية للشخص والنشاط العضلي الذي يبذله لأداء عمله اليومي وعدد السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم

ونصفا عامة تتراوح كمية الكربوهيدرات من 200 - 350 جراماً يومياً، وفي حالة المرضى الذين يتبعون نظاماً غذائياً قليل الكربوهيدرات يجب ألا تقل الكمية عن 100 جم يومياً

ثانيا البروتينات Proteins

يعتبر البروتين أساس الحياة لجميع الكائنات الحية، حيث يدخل في تركيب جميع سوائل وأسجة الجسم ما عدا الصفراء يتكون البروتين من عدد كبير من الأحماض الأمية التي تختلف من بروتين إلى آخر، وتتحد الأحماض الأمية مع بعضها البعض بروابط سيدة

أنواع البروتينات

يمكن تقسيم البروتينات إلى أنواع عدة على أساس مصدر الحصول عليها، أو على مدى احتوائها على الأحماض الأمية باعتبارها الوحدة التركيبية للبروتينات كما سري فيما بعد

1 تنقسم البروتينات حسب مصدرها إلى نوعين هما

أ البروتين الحيواني أي أنه من أصل حيواني يستخرج من الحيوانات أو الطيور أو الأسماك أو منتجاتها، مثل اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن والبيض والألبان

ب البروتين الساتي أي أنه يمكن الحصول عليه من الساتات مثل القولييات (الفاصوليا والبارلاء والعدس والفول وغيرها) والكسرات والحبوب (مثل القمح والذرة)

2 أنواع البروتينات بحسب الأحماض الأمية التي تحتوي عليها

1 بروتينات كاملة تحتوي على جميع الأحماض الأمية الأساسية مثل الليوسين واللايسين واليسيتين وغيرها، وهي تصنف عامة بوحدة في مصادر البروتين الحيواني

ب بروتينات غير كاملة تحتوي على بعض الأحماض الأمية الأساسية دون غيرها كما هو الحال في بعض مصادر البروتين الساتي مثل بروتين القمح

ج بروتينات ناقصة لا تحتوي على أي نوع من الأحماض الأمية الأساسية كما هو الحال في بعض مصادر البروتين الساتي مثل بروتين الذرة

وظائف البروتينات

يلعب البروتينات دوراً مهماً في مراحل نمو الجسم المختلفة، حيث يمر الإنسان بمرحلة البناء ونمو الأسجة في مراحل الطفولة والنمو عامه ثم يتبعها مرحلة الهدم في مراحل العمر المتأخرة، وفي كل مراحل العمر يلعب البروتين الدور الهام في ذلك حيث إنه

1 هو المسئول عن بناء الأسجة الجديدة في مراحل النمو

ب تحديد الأسجة الناعلة في شتى مراحل الحياة سواء مراحل البناء أو الهدم

ح أحد مصادر إمداد الجسم بالطاقة ولكن بعد نفاذ مخزون الجسم من الكربوهيدرات والدهون على الترتيب، حيث يسمح كل حرام من البروتين 4 سعرات حرارية

د يلعب دوراً مهماً في تنظيم معدل الحموضة في الدم (PH)

ه يدخل في تكوين الأحماض المصادة التي تلعب دوراً مهماً في حماية الجسم من الأمراض المختلفة

و يحافظ على الصعظ الأسموري والتوازن المائي في الجسم
ر مصدر رئيسي للأحماض الأمينية الأساسية أي التي لا يستطيع عنها الجسم بل ولا
يستطيع تكوينها ذاتيا

ح يدخل في تكوين الإبريمات والهرمونات التي لا يستطيع الجسم تأدية وظائفه
المختلفة بدونها فلا يصعب بنا إبريمات ولا حمض ليثي الجسم الداخلية فلا
هرمونات

احتياجات الجسم من الروتين

يختلف احتياج الجسم من الروتين اليومي من شخص الى آخر تبعاً لوزن الجسم
وليس تبعاً لما يذله الشخص من مجهود أو تقدمه في العمر ونصفه عامه يحاج
الشخص البالغ الى من (8 - 1 حـ) من الروتين لكل كيلو حرام من وزن الجسم،
أي أن الشخص الذي يبلغ وزنه 50 كجم يحتاج يوماً الى ما بين (40 - 50 حـ من
الروتين)، مع ملاحظة أن احتياج الجسم من الروتين يزداد في مرحلة النمو وتكوين
الأسنحة الجديدة، لذا يوصى بإعطاء الأطفال خلال السنة أشهر الأولى من العمر 2,2
حـ من الروتين لكل كجم من وزن الجسم، تناقص بعد ذلك الى 2 حـ من الروتين
لكل كجم من الوزن الى أن يصل لمرحلة البلوغ على أن يوصى في الاعتناء أن يمثل
الروتين الحيواني الكم الأكبر من وزن الروتين لاحتوائه على الأحماض الأمينية
الأساسية التي لا يستطيع عنها الجسم ولا يستطيع تكوينها كما ذكرنا سابقاً

مرض الكواشيوركور Kwashiorkor

يظهر هذا المرض في الأطفال بعد العظام بسب نقص الروتين الحيواني مع
استعمال أعذية غنية بالكربوهيدرات، وخاصة في المناطق التي تعاني من نقص
الروتين الحيواني مثل إفريقيا وأمريكا اللاتينية وبعض أجزاء من آسيا

ويؤدي نقص الروتين عن المعدل الطبيعي إلى أن يكون معدل هدم الأسنحة
أسرع من معدل بنائها والذي بدوره إلى ضعف مقاومة الجسم وتدهور الصحة العامة
للشخص المصاب

أعراض المرض

أ فقدان الشهية

ب توقف نمو العظام

ح بطة النمو أو توقفه تماما

د تغير لون وقوام الجلد والشعر

ه القيء والإسهال

و ورم الأطراف نتيجة تجمع السوائل بها

ز ترسب الدهون حول الكبد

علاج المرض

يعتمد العلاج في المقام الأول على التخلص من سبب المرض المتمثل في نقص البروتين بصفة عامة والبروتين الحيواني بصفة خاصة وذلك من خلال تعديبة الأطفال على وحات عية بالبروتين الحيواني أو حليب من البروتين الساتي والحيواني بعد إضافة الأحماض الأمينية الأساسية

ثالثا: الدهون Fats

يمكن تقسمها إلى أنواع عدة تبعاً لمصدرها أو القدرة على رؤيتها أو حسب قوامها أو حتى درجة تشعبها كما يلي

1. أنواع الدهون تبعاً لمصدرها

أ الدهون النباتية مثل مجموعة الزيوت التي تستخلص من الأصل الساتي مثل زيت الزيتون وزيت الدرة والصويا والقطن وغيرها من الزيوت الساتية

ب الدهون الحيوانية وتتضمن في مجموعة الدهون ذات الأصل الحيواني مثل الزبدة والسمن البلدي وغيرها

2 أنواع الدهون تبعاً للقدرة على رؤيتها بالعين المجردة

أ دهون طاهرة كما هو الحال في الزبدة والزيوت

ب دهون غير طاهرة كما هو الحال في اللبن والبيض

3. أنواع الدهون تبعاً لقوامها

أ دهون سائلة أي أنها تظل ممتصة بقوامها السائل عند درجة حرارة مثوية يتراوح بين 20 - 25 درجة مثل الزيوت المختلفة

ب دهون صلبة أي أنها تظل ممتصة بقوامها الصلب عند درجة حرارة مثوية يتراوح بين 20 - 25 درجة مثل السمن والدهن

4. أنواع الدهون تبعاً لدرجة تشبعها

أ دهون مشبعة أي أنها تحتوي على أحماض دهنية مشبعة بسلسلة كبيرة مثل السمن والبيض واللحوم

ب دهون غير مشبعة أي أنها تحتوي على أحماض دهنية غير مشبعة بسلسلة معقدة مثل زيت بذرة القطن وزيت فول الصويا

وظائف الدهون

أ تعد مصدراً هاماً من مصادر الطاقة في الجسم حيث إن الحرام الواحد من الروبين يمد الجسم بعشرة سعرات حرارية، مع العلم أن الجسم يمتلك أسحة دهنية تمده بالطاقة بصورة مستمرة، وفي حالة نقص هذه الأسحة يجب على الشخص أن يتناول كمية كبيرة من الدهون كي تروده بالطاقة اللازمة لجسمه، وعندها تتحول الكربوهيدرات والبروتينات الزائدة عن حاجة الجسم إلى أسحة دهنية تعمل كمخزن للدهون في الجسم

ب تكون طبقة تحت الجلد تعمل على المحافظة على درجة حرارة الجسم

ج تمكن الجسم من الاستعادة القصوى من البروتين حيث إنه في حالة استخدام الدهون كمصدر للطاقة فإنها تحافظ على البروتين لاستخدامه في أداء وظائفه الأساسية الأخرى

د تحمي الأحشاء الداخلية من الصدمات

ه تقلل من الإفرازات المعدنية وبالتالي تقلل من الإحساس بالجوع

و يساعد الجسم على امتصاص العناصر التي تذوب في الدهون وهي فيتامينات أ، د، هـ، ك (A D E and Vit K)

رابعاً الألياف Fibers

تلعب الألياف دوراً مهماً في الحفاظ على صحة الإنسان ولذا يصح الأطباء تناول كمه مناسبة من الألياف يومياً لا تقل عن 25 جم وبحسب قابليتها للذوبان في الماء يمكن تقسيم الألياف إلى

1 الألياف غير القابلة للذوبان هي نوعية معينة من الألياف ليس لديها القدرة على الذوبان في الماء، تريد من حركة القاء الهضمية وبالتالي تساعد على هضم الطعام وطرده الفضلات إلى خارج الجسم ولذا تعتبر علاجاً ناجحاً في حالات الإسهال بالإمساك

وتتواجد الألياف غير القابلة للذوبان في الماء في أطعمه متعددة مثل بحالة القمح والحبوب الكاملة أى بذون إرارة قشرها والخسراوات

2. الألياف القابلة للذوبان مجموعة من الألياف تتميز بقدرتها على الذوبان في الماء، وتعمل على خفض نسبة الكوليسترول في الدم وذلك من خلال تكوين مادة جيلاينية تمنع امتصاصه من الأمعاء بل وتحمله خارج الجسم

وأكدت العديد من الدراسات التي أجريت في جامعة هارفارد على أشخاص يعانون من مخاطر الإصابة بالنوبات القلبية أنه المخفضت نسبة حدوث الإصابة بالنوبات القلبية نسبة 30/ في الأشخاص الذين تناولوا نسبة عالية من الألياف في وجباتهم الغذائية بعض الطر من مصدرها سواء كانت من الحبوب أو الفواكه أو الخسراوات وتتواجد الألياف القابلة للذوبان في العديد من المواد الغذائية مثل الشوفان والشعير والبقوليات بالإضافة إلى بعض الفواكه والخسراوات

خامساً الأملاح المعدنية

تتواجد عناصر الصوديوم واليوتاسيوم والكالسيوم في دم جميع الكائنات الحية مثل الإنسان والحيوان والأسماك والرواحف سمن نسبة تواجدتها في مياه البحار وبصفة عامة لا تتواجد الأملاح المعدنية بصورة مفردة في الجسم بل تتواجد متحدة

على هيئة أملاح مثل كلوريد الصوديوم، فوسفات الكالسيوم، أو مجده مع بعض المواد العصبية كما هو الحال في اتحاد الحديد مع الحويين لتكوين مركب الهيموكلوين بالدم وهو المستول عن إعطاء الدم اللون الأحمر المميز

تتأرجح عدد الأملاح المعدسة في الجسم بين 15 - 20 نوحاً وتتمثل حوالي 40/ من وزن الجسم، بعضها يوحد بكميات كبيرة مثل الكالسيوم الذي يموي الجسم منه على كميات كبيرة حيث إنه يمثل أحد الأملاح الرئيسية في تكوين الهيكل العظمي والمستول عن صلالة العظام، وبعضها يوحد بكميات قليلة تتأرجح بين 21 - 25 مليجراماً مثل اليود والعص الأحر يتواحد بكميات قليلة جداً بل ويصعب تقديرها تسمى بالأملاح البادرة مثل الكوبالت

أنواع الأملاح المعدية

نقسم الأملاح المعدية إلى ثلاث مجموعات تبعاً لدورها وكميتها في الجسم

- 1 الأملاح الأساسية وتمثل في الكالسيوم، الفوسفور، النوتاسيوم، الصوديوم، الكلوريد، الماعسيوم والكبريت وجميعها تمثل الأملاح الرئيسية في جسم الإنسان
- 2 الأملاح الموسطة وتشتمل على كل من الحديد، النحاس، الكوبالت، المصير، الرنك، اليود والمولدينيم، وجميعها تتواحد في الجسم بكميات قليلة ولكن بعضها يؤدي وظائف هامة للجسم

- 3 الأملاح البادرة تشمل كلاً من السلييوم والكروم بالإضافة إلى بعض المعادن البادرة الأخرى والتي يعتقد أن لها دوراً في عمليات الأيض العذائي

الجدول التالي يوضح أهم الأملاح المعدية ومصادرها بالإضافة إلى وظائفها في

الجسم

المنح المعدني	مصادره الغذائية	وظائفه في الجسم
الكالسيوم Calcium	الحليب ومشتقاته، الخضراوات الورقية والبقوليات	<ul style="list-style-type: none"> - ضروري لتكوين العظام والأسنان - ضروري للنمو - ضروري لانعاش العضلات وتقلص الدم - ضروري لعمل الجهاز العصبي - نشط عمل بعض الإنزيمات وخاصة في معده الطفل الرضيع
الفوسفور Phosphorus	الحليب ومشتقاته، البيض واللحوم ومشتقاتها والبقول	<ul style="list-style-type: none"> - تدخل في تركيب العظام والأسنان والأسطح المرحوة وبلازما الدم - مصدر بوليد الطاقة في العضلات - ضروري لتمثيل الكربوهيدرات والبروتينات والدهون - تلعب دوراً مهماً في حفظ السوائل الحامضية القاعدية في الجسم PH
المغنسيوم Magnesium	سواحل في معظم الأطعمة ولكن بكميات مختلفة	<ul style="list-style-type: none"> - ضروري لتمثيل الكربوهيدرات والبروتين - هام في عمله تكلس العظام - ضروري لعمل الجهاز العصبي وانعاش العضلات
الحديد Iron	اللحوم ومشتقاتها، البيض والخضراوات، الفواكه المجففة، العسل الأسود والبقوليات	<ul style="list-style-type: none"> - ضروري لتكوين هيموجلوبين الدم - ضروري لتكوين ميوغلوبين العضلات - ضروري لعملات الأكسدة والاختزال وإنتاج الطاقة
النحاس Copper	اللحوم، الحبوب، البقول، الكاكاو والحبوب	<ul style="list-style-type: none"> - هام لعمله كعامل الاختزال - يساعد في عمله امتصاص الحديد وتكوين الهيموجلوبين

المألأ المأذائى	مأصأءه العذائفة	وظائفه فى المأسم
الأوء Iodine	الأعءه المأءفة، المأصأواب المأروءه فى مأءه مألوء، مألأ المأعام المأوءى على الأوء	- مأأل فى مأكب مأموء العءء المأءه (الأءوكس)
الصوءوم Sodium	المألأ، المأكاء، المأصأواب، الأأان والأطعمه المأعوءه	- مأم المأعط الأسموى المأسم - مأم صأاب المألأ - مأموى لإمأم عمله مأمل ومأصأص الكأوءمأأاب
الموماسوم	مأأأ فى مأم الأطعمه مأمأأ المأعط، مأمأ المأ والأأوب المأأوءه	- مأم المأعط الأسموى - مأموى لأعصام المأصأاب والمأم ومأمل الكأوءمأأاب
المألأ Flouide	الأطعمه المأءفة، المأصأواب المأوءه (المأ)، مأمأ المأكاء	- مأم مأم الأمان

مأصأا، المأأمأممأا Vitamins

مأأ أوءأها أنه مأل فى العأءء مألأ العذائفة ومألأ مأمأ مأمأ فى المأففة على صأه المأسم وإمأأه مألأا، ومأم إلى مأموءة أأساسفة مأمأ لأوءأها فى المأءوم مأم

1 المأأممأا المأ مأأوب فى المأءوم Fat soluble vitamins ومأمل على مأأممأا أ، م، مبالأصأة إلى مأأمم ك

2 المأأممأا المأ لا مأأوب فى المأءوم Non Fat soluble vitamins ومأمل على مأم المأأممأا الأأرى مأم مأموة مأأمم ب، مأأمم أ

1. المأأممأا المأ مأأوب فى المأءوم Fat soluble vitamins

مأأمم (أ) Vitamin A

مألأ المأأممأا المأهأ أأأ لمأ الإنسان، مأمأ فى العأءء مألأ العذائفة مأم المأوم ومأمأأها، الألسان ومأمأأها، المأم، الأسمأك، المأصأواب مألأ الأوراق المأصأأ مأم مأمأ ومكممأ كبرة فى المأرر

وظائف فيتامين أ

- أ يحافظ على الخلايا الظلائية المبطنة لأجهزة الجسم المحتلفة
- ب هام لحاسة الإبصار حيث إن نقصه يؤدي إلى مرض العشى الليلي
- ح مصاد للأكسدة والعدوى
- د يساهم في تكوين العظام
- هـ ضروري لساء بعض المواد الحيوية في الجسم مثل الهرمونات

فيتامين (د) Vitamin D

- يتواجد في العديد من المصادر مثل زيت السمك، الكبد، البيض والربد كما تمكن للجسم الحصول عليه من خلال تعرض الجلد لأشعة الشمس
- وظائف فيتامين د

- أ يساعد على امتصاص وتثيل الأملاح المعدنية مثل الكالسيوم، الفسفور، الماغنسيوم والربك
- ب ضروري للمحافظة على مستوى هرمون العدة الدرقية
- ح يساهم في عملية النمو

فيتامين K Vitamin K

- أحد الفيتامينات الهامة لأداء بعض الوظائف الحيوية، حيث يتواجد في العديد من المواد الغذائية مثل الخضراوات الورقية، الحبوب، البقول وبعض الخضراوات مثل القرسيط بالإضافة إلى فول الصويا الذي يعد من أهم مصادر فيتامين ك
- وظائف فيتامين ك

- يلعب دوراً مهماً في بحر (تجلط) الدم، وذلك لأنه ضروري لتكوين عامل التجلط المسمى بالبروثرومبين Prothrombin والذي يتم تكوينه في الكبد

كيمية عملية التحللط (تخثر الدم)

- عند قطع أو تمزق السطح يمرر السطح المقطوع مادة كيميائية تسمى الثروموبلاستين Thromboplastin الذى بدوره يحول البروثرومين Prothrombin الذى يكونه الكبد الى ثرومين Thrombin
- تحوي بلازما الدم على مادة بروتينية تسمى الفايبرينوجن Fibrinogen، التى تتحول إلى مادة حيطة تشبه الشبكة تسمى الفايبرين Fibrin ولكن لكي سم تكوين هذه الخلطة لابد من توافر كل من الثرومين والكالسيوم الذى يعمل كعامل مساعد في غلط الدم ولذلك يستخدم فيتامين ك في علاج حالات الريف بصفة عامة

فيتامين هـ Vitamin E

يلعب دوراً كبيراً في العديد من الوظائف الحيوية بالجسم، ويتواجد في العديد من المصادر الغذائية مثل الحبوب الزيتية والزيوت المستخرجة منها، الحبوب الكاملة، النعليات، الحصرات ذات الأوراق الخضراء

وظائف فيتامين هـ

- أ مضاد هام جداً من مضادات الأكسدة
- ب يمنع تأكسد فيتامين أ وبذلك يرد من قدرة الجسم على الاستعادة منه
- ج يمنع تكسر كرات الدم الحمراء
- د يحافظ على الكبد من التلف الذي قد ينتج عن رابع كلوريد الكربون
- هـ يحافظ على سلامة الأعشية المطبة لأجهزة الجسم المختلفة
- و يساهم في تشييط بعض إرتمات الشمس
- ر يقوي الجهاز المناعى ولذا يستخدم للوقاية من أمراض القلب والسرطان
- ح يشط الأجهزة التناسلية بصفة عامة ولذا يستخدم للوقاية من العقم وكمحصر للتويص
- ط يستخدم في علاج حالات فقر الدم وأمراض الكبد

2 الفيتامينات التي لا تذوب في الدهون أو التي تذوب في الماء

Non fat soluble or Water soluble Vitamins

الجدول التالي يوضح مجموعة الفيتامينات التي تذوب في الماء، مصادرها ووظائف كل منها بإيجاز

الفيامين	مصادره الغذائية	وظائفه
فيتامين ح Ascorbic acid	الحمضات (البرتقال والوسفي والليمون) الخضراوات الطازجة الحضراء	<ul style="list-style-type: none"> - تساعد على التئام الجروح والكسور - يمي من بوابات البرد والركام ويعالجها أيضا - هام لتكوين الخلايا النائية اللازمة لتكوين خلايا العظام - هام لتكوين خلايا الأسنان وسنخدم في علاج الأسنان - هام لتكوين الخلايا الناعمة - تساعد على امتصاص الحديد - تساعد على تكوين كرات الدم الحمراء - يقي الجسم من الإصابة بالإسعريوط
مجموعة فيتامين ب B Complex Group Vitamins أهم أنواعه		
فيتامين ب1 Thiamin	الحميرة المصدر الرئيسي، البقول، اللحوم، الكبد والسمن والخبوز بدون نقشر	<ul style="list-style-type: none"> - يلعب دوراً مهماً في عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات - فاعل للشهية ويساعد في عملية الهضم ومقاومة الجسم للأمراض - ضروري للنمو المثالي للأطفال الرضع - مشط إفرار التوافل العصية ولذا فهو ضروري لسلامة الأعصاب وعلاجها

<p>يلعب دوراً مهماً في عملية التمثيل الغذائي لتكوين البروتينات والدهون</p> <p>ضروري لتخليق البروتينات وتكوين الهيموجلوبين وصحة الجلد</p> <p>- ينشط لعملية التمثيل الغذائي وعملية العيون من اللوزحات العينية العينية</p>	<p>الكبد، اللحوم، الحبوب، البيض، الفول، حبيبات الحبوب والحبوب</p>	<p>فيتامين ب2 أو الريبوفلافين Riboflavin</p>
<p>- يساعد على امتصاص الأحماض الأمينية من الأمعاء</p> <p>- يلعب دوراً في نشاط الأعصاب</p> <p>- ضروري لصحة الأوعية الدموية وتكوين الدم الحمراء</p> <p>- مهم في تكوين الأحماض الدهنية ولذا فله دور فعال في النمو الطبيعي للأطفال</p> <p>- يساعد على تكوين حامض السكويك والكاربوكسيلات</p>	<p>الحبوب، حبيبات الحبوب، الكبد، الحبوب، الفول، الحبوب، البذور الزيتية، البيض، الحبوب، اللحوم، الأسماك، والخضراوات الورقية</p>	<p>فيتامين ب6 البايريدوكسين Pyridoxine (B6)</p>
<p>- ضروري في عملية التمثيل الغذائي وتكوين الأحماض النووية</p> <p>- هام في علاج فقر الدم لدى الحوامل</p> <p>- مسئول عن نضج وتكوين كريات الدم في نخاع العظام</p>	<p>الحبوب والكبد، البيض، حبيبات الحبوب، شرش الأرز، الحبوب الكاملة، الفول، الخضراوات الورقية والخضراوات</p>	<p>فيتامين ب9 (حامض الفوليك) Folic acid</p>
<p>- ضروري لعمليات التمثيل الغذائي وتخليق الأحماض النووية</p> <p>- ضروري لصحة الجلد</p> <p>- يعد عاملاً فعالاً في علاج الأمراض الجلدية</p>	<p>الكبد، الكلى، اللحوم والحليب ومشتقاته</p>	<p>فيتامين ب12 Vitamin B12</p>

الغذاء المناسب

تخطيط الغذاء المناسب Diet planning

تعتبر عملية التخطيط الغذائي من العمليات الهامة في حياة الإنسان للحفاظ على رشاقته وحالته الصحية والمراحيه المماره، وهو يختلف باختلاف مراحل العمر المختلفه، فما يحتاجه الطفل يختلف تمام الاختلاف عما يحتاجه الشخص المراهق أو البالغ أو حتى الكهل المسن، كما تختلف الأغذية التي يحتاجها الأشخاص في نفس المرحلة العمرية باختلاف المهن والحرف والأعمال التي يقوم بها كل منهم فعندما الشخص الرياضي أو الذي يبدل جهداً شاقاً في عمله يختلف عنه في الشخص الذي يؤدي عمله في سكون ودون بذل أي مجهود

لذلك يجب على الفرد أن يحفظ لعدائه المناسب وأن يكون على وعي كامل بأنواع الأغذية ومدى مبادتها له من حيث الكمية والنوعية وما تحويه من عناصر غذائية مختلفة بروتينية وكرنوهيدراتية ودهنية بالإضافة إلى الأملاح المعدنية والفيتامينات وأيضاً الماء، وإلا وحب عليه اللجوء إلى حيز تغذية كي يساعده في هذا الشأن، كي يتناول منها المناسب له من حيث عمره وبوعية عمله ووربه وذلك بعرض الحفاظ على صحته ووقايتها من الأمراض التي تترتب على سوء التغذية

كما يجب أن تكون الأم ملعة تماماً وعلى وعي تام بتغذية أطفالها وفقاً للأسس الصحية السليمة وبما يتناسب مع ورهم وأعمارهم

والجدول التالي يوضح الحصص الغذائية اليومية المعدلة الموصى بها للحفاظ على صحة جيدة لجميع

المعاملات المالية الدولية الواسعة لها الصلاط على صحة جيدة لجميع الأصناف المالية عام 1989

معلومات عامة				معلومات إضافية										معلومات إضافية		معلومات إضافية		معلومات إضافية										
رقم الترخيص	الاسم	الجنس	تاريخ الميلاد	مكان الميلاد	الجنسية	الديانة	الحالة الاجتماعية	المهنة	المؤهل العلمي	الخبرة	العضوية	التدريب	ملاحظات	رقم الترخيص	الاسم	الجنس	تاريخ الميلاد	مكان الميلاد	الجنسية	الديانة	الحالة الاجتماعية	المهنة	المؤهل العلمي	الخبرة	العضوية	التدريب	ملاحظات	
1	أحمد محمد	مذكر	1985	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	5 سنوات	الجمعية	دبلوم	أحمد	مهندس	1	أحمد محمد	مذكر	1985	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	5 سنوات	الجمعية	دبلوم	أحمد
2	سارة أحمد	أنثى	1990	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	3 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	سارة	معلمة	2	سارة أحمد	أنثى	1990	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	3 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	سارة
3	خالد عبد الله	مذكر	1978	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	10 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	خالد	مهندس	3	خالد عبد الله	مذكر	1978	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	10 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	خالد
4	فاطمة محمد	أنثى	1988	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	4 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	فاطمة	معلمة	4	فاطمة محمد	أنثى	1988	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	4 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	فاطمة
5	عبد الرحمن	مذكر	1975	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	12 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد الرحمن	مهندس	5	عبد الرحمن	مذكر	1975	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	12 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد الرحمن
6	مريم أحمد	أنثى	1992	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	2 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	مريم	معلمة	6	مريم أحمد	أنثى	1992	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	2 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	مريم
7	عبد العزيز	مذكر	1970	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	15 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد العزيز	مهندس	7	عبد العزيز	مذكر	1970	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	15 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد العزيز
8	ليلى محمد	أنثى	1985	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	6 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	ليلى	معلمة	8	ليلى محمد	أنثى	1985	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	6 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	ليلى
9	عبد الله	مذكر	1972	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	11 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد الله	مهندس	9	عبد الله	مذكر	1972	الرياض	سعودي	مسلم	متزوج	مهندس	بكالوريوس	11 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	عبد الله
10	نور أحمد	أنثى	1995	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	1 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	نور	معلمة	10	نور أحمد	أنثى	1995	الرياض	سعودية	مسلمة	متزوجة	معلمة	بكالوريوس	1 سنوات	الجمعية	بكالوريوس	نور

تلوث الطعام

ويعني احتواء المواد العذائية على كائنات معية (الكثيريا أو العطريرات) أو بعض المواد الكيمائية (مقايا المبيدات أو الإبرعات) والتي بدورها تعير من طسعة الصفات العذائفة وتجعلها صارة للإنسان

طرق تلوث العذاء

أولا الطرق الحيوية

وتعني أن التلوث يكون ناتجاً عن نمو كائنات حية في العذاء، ومن أمثلتها

1. الكثيريا وهي كائنات حية دقيقة لا ترى بالعين المردة، نمو وتكاثر تحت ظروف معية، وقد تكون بكتريا نافعة كما هو الحال في الكثيريا التي تصاف إلى اللس الحليب لتفصيع الربادي، وقد تكون بكتريا صارة تعير من الصفات العذائية وتسبب التسمم العذائي والأمراض مثل بكتريا السلمونيلا والكثيريا العقودية الإي كولاي (E Coli)

2. الخمائر هي كائنات حية دقيقة لا ترى بالعين المردة تحدث تغيرات في صفات الأعذية بعضها تغيرات ملبية حيث تسبب فساد المواد العذائية ويصبح العذاء غير صالح للاستهلاك الأدمي، كما هو الحال في العصائر إذا ما تركت معرضة للهواء والحرارة أو إذا حفظت في عوات غير محكمة العلق

وهناك أنواع أخرى من الخمائر التي تسبب تغيرات إيجابية ومفيدة وتستخدم في الصاعات العذائية مثل خميرة الحر وخمائر صناعة الألبان، وتحتاج هذه الخمائر إلى ظروف بيئية مناسبة تتمثل في نسبة معية من الأكسجين بالإصافة إلى درجة حرارة مناسبة

3. العطريرات تنمو العطريرات على سطح الأعذية على هيئة خيوط بيضاء أو حمرارة وتفرز سموماً صارة بصحة الإنسان، فسموم الأفلاتوكسين يفرزها نوع معين من العطريرات وهذه السموم لها تأثير صار على خلايا كل من الكبد والكلى والتي قد تسبب الفشل الكلوي بالإصافة إلى تأثيرها المسرطن

وسمو العطريات بصفة عامة بتيحة حلال في حودة المواد العدائية أو ظروف وبثه
البحرين المثلثة في الحرارة والرطوبة اللارمتين لسمو العطر، ويمكن مقاومه العص
من حلال رفع درجة الحرارة الى 60 درجه مئوية لمدة 10 دقائق، مع ملاحظة أن
السموم لا سائر بالحرارة بل تقاومها ويظل تأثيرها السام مازال

4. الأنزيمات مواد كيميائية تمررها الخلايا الحية، ومن أهمها إنزيم اللايبير الذي
يحلل الدهون والبروتين الذي يحلل المواد البروتينية وكلاهما يعمل على تحليل
المواد البروتينية والمواد الدهنية التي تتواجد فيها الأعدية المختلفة وتسبب تلفها
عندما تكون ظروف التحرس أو الحفظ غير مناسبة

ثانياً الطرق الكيميائية

عبارة عن مواد كيميائية معينة وقد تتواجد في صور مختلفة منها

1. بقايا المبيدات الحشرية تستخدم بكثرة في هذه الأونة للقضاء على الآفات
الحشرية التي تصيب المحاصيل الزراعية وبالتالي يكون لبقاها في النباتات تأثيرات
سامة على المحاصيل التي تدخل في السلسلة الغذائية للإنسان، كما يمكن أن
تؤثر أيضاً على علف الحيوان والذي تترك بقايا في حلاياه والذي سيكون مصدراً
أيضاً للبروتين الحيواني للإنسان من خلال الاستخدام المباشر للحوم أو من خلال
التغذية على منتجاتها

2. التلوث بالمعادن الثقيلة أصبح التسمم بالمعادن الثقيلة مثل الرصاص والزرنيخ
والكاديوم والبرك والحاس من أكبر المشكلات التي تواجه الإنسان في الوقت
الحاضر حيث يؤدي تعرض الإنسان وتناوله لهذه المعادن إلى حدوث بعض
الأمراض مثل الفشل الكلوي، والذي أصبح في زيادة حصة في الأونة الأخيرة
ويؤدي هذا النوع من التسمم إلى حلول في وظائف الكبد وزيادة حالات
الإحساس والأيض، وقد يؤدي كذلك إلى حالات من التحلل العقلي ترجع إلى
التأثير السام لهذه المعادن على الجهاز العصبي

الأغذية الأكثر عرضة للتلوث بالمعادن الثقيلة هي

- أ أسماك المياه الملوثة بماء الصرف الصحي ومخلفات المصانع
- ب الحصر والمأكلة المروعة على حواب الطرق حيث يعرضها ذلك للتلوث بعادم السيارات
- ج الأعدمة غير المعلمة والمعرضة للبيع على حواب الطرق ومع الناعة المتحولين

3 تلوث الأغذية بالمواد الحافظة من المعروف أن هناك مجموعة من المواد الحافظة المصرح بها دوليا والتي تستخدم في حفظ المواد الغذائية على أن تصاب بمعدلات وتركيزات معينة ولكن إذا حدث وراحت نسبة إصافتها عن المدى المسموح به فإنها قد تسب تلوثاً للأغذية المجموعة بها وبالتالي تسب ضرراً للمستهلكين لها

ثالثا الطرق الطبيعية

قد يحدث تلوث للعداء نتيجة التعرض لعوامل طبيعية نذكر منها ما يلي

- 1 قطع الزجاج قد يتلوث الطعام نتيجة نائر قطع صغيرة من الزجاج بداخله إثر تحطم مصباح كهربائي أو كوب زجاجي أو غيرها
- 2 جزيئات معدنية حيث تسلم حريئات صغيرة من أدوات الطبخ أو تحصيل العداء مع الأغذية مسبة تلوثها
- 3 تساقط أجزاء من عطاء علة حفظ الأغذية أو حتى من الفتاحة نفسها مع العداء أثناء فتحها
- 4 التجميد البطيء الذي ينتج عنه بلورات ثلجية كبيرة على أثرها تتمرق أسسحة المادة الغذائية المجمدة وتعتبر وتسب طراوتها
- 5 التعرض لأشعة الشمس الشديدة يتسبب التعرض للأشعة بفقد بعض الفيتامينات كما يسبب تأكسد وتريح ومساد الدهون
- 6 النقل حيث يتسبب النقل عبر الحيد إلى مرج وتغيرك الأغذية وبالتالي يؤدي إلى تلوثها

المخاطر الصحية للطعام

إذا احتوى الطعام على سموم بكتيرية أو فطرية أو غيرها من مصادر البكتيريا العذائية مثل تحلل العذاء لسمو البكتيريا أو الفطريات، فإن الطعام عندها يكون سببا للعديد من الأمراض مثل تسمم العذاء بكتيريا السلمونيلا أو الكلوسريديا

التلوث العذائي والتسمم العذائي

Food pollution التلوث العذائي

يشكل العذاء للإنسان كغيره من الكائنات الحية التي تعيش على الأرض المصدر الرئيسي للطاقة، هذه الطاقة التي تؤمن للحسم القيام بمختلف العمليات الحيوية اللازمة للبقاء، ويسم ذلك بالاستعانة بأوكسجين الهواء الذي يحصل عليه بعملية التنفس للقيام بعملياته الحيوية ويحتاج الإنسان أيضا كأي كائن حي إلى عنصر حيائي أساسي وهو الماء الصالح للشرب كحرق هام في عملية البقاء واستمرار وجوده وتشكل هذه العناصر الثلاثة جوهر الحياة بالنسبة للأحياء وعلى رأسها الإنسان وقد دأب الإنسان على المحافظة على حياته من خلال العناية بهذه المصادر باستمرار

ويمكن تقاورا اعتبار جميع المخاطر التي يتعرض لها الإنسان من الأمراض من خلال ما يدعى بالتلوث العذائي أو تلوث الأعذية من خلال وصول الكائنات الحية الدقيقة أو أي أحسام غريبة غير مرغوب بوجودها في المادة العذائية

ويعتبر العذاء ملوثاً إذا احتوى على حرائيم ممرضة أو تلوث بالمواد المشعة أو اختلط بمواد كيميائية سامة، وتسم ذلك في حدوث ما يسمى بالتسمم العذائي، لهذا فإن التلوث العذائي يأخذ أشكالا عدة، مما يجعل في ظهور علامات الفساد عليها وبالتالي جعلها غير مرغوبة أو غير صالحة للاستهلاك البشري

الفرق بين التلوث العذائي والتسمم العذائي

التلوث العذائي

إن هذا الاصطلاح يعني به احتواء المواد العذائية على أية حرائيم مسبة للأمراض، أو أية مواد كيميائية أو طبيعية أو مشعة تؤدي إلى حدوث تسمم عذائي

Food poisoning التسمم العذائي

يعرف التسمم العذائي بأنه الأمراض الحادة الخاصة بالمعدة والأمعاء، الناجمة عن تناول الأعذية الملوثة ببعض العوامل الجرثومية أو السموم قبل استهلاكها من قبل الإنسان

صور التلوث العذائي المحتملة

والتلوث العذائي يحدث بصورة مختلفة تبعاً لنوع الممرض في هذا التلوث، فهو قد يكون تلوثاً ميكروبياً أو تلوثاً كيميائياً أو تلوثاً بالأشعة الدرية

أولاً التلوث العذائي الميكروبي (الجرثومي)

يسمى التلوث الكثرى أشهر أنواع التلوث الطبيعي للعذاء وأكثرها شيوعاً، وتسبب الحشرات الممرية كالدباب والصراصير في نقل الجراثيم المسببة لهذا التلوث كما أن المياه والأعذية الملوثة تنقل الكثرى المعرضة إلى الإنسان، ومن أمثلة هذه الكثرى، السالمونيلا والإي كولاي والإستافيلوكوكس وغيرها

ويحدث هذا النوع من التلوث العذائي عن طريق الأحياء الدقيقة التي عادة ما توجد في البيئة المحيطة بالمادة العذائية كالتربة والهواء والماء، إضافة إلى الإنسان والحيوان، وتحدث الإصابة بالمرض عن طريق تناول عذاء يحتوي على أعداد كبيرة من الميكروبات وعندما تصل هذه الميكروبات إلى الأمعاء الدقيقة للإنسان فإنها تتكاثر ويتبع مبعوماً وبالثالي تظهر أعراض المرض

ويتبع عن ذلك أعراض مرضية مثل الإسهال والقيء وآلام البطن وهذه الأعراض قد تكون خطيرة تؤدي إلى الوفاة مثل التسمم البوتيوليني الذي تسببه المعلبات والأسماك المعلبة الفاسدة إن تكاثر الكثرى وزيادة معدل إنتاجها للسموم بالعذاء قد يكون قبل أو بعد تناول العذاء، وعادة يكون تأثير الطعام الملوث أسرع وأشد إذا ما كان الطعام ملوثاً قبل إعداده للاستهلاك أما الأعذية الأكثر عرضة للتلوث بالكثرى الصارة فهي اللحوم ومحتاتها والدواجن والأسماك والألبان ومحتاتها، وكذلك الأعذية المصنعة والمطهورة والمعلبات الفاسدة والوحشات السريعة التي تناع بالمطاعم مثل الكشري والبادعمان المقلبي، والفول الح

أهم مسببات التلوث الميكروبي

1. عدم الاهتمام بالطعام الشخصية وبطاقة الأدوات المستخدمة وأماكن تخزين الأطعمة
2. سوء مداول الغذاء وتخزينه في درجات حرارة غير مناسبة أو لفترات طويلة تسمح نشاط الكيمياء المسبة للتلوث
3. عدم الطهو الجيد للغذاء وتناول الأعذية من المصادر غير الموثوق بها وخاصة الباعة المتجولين
4. التلوث بسموم الفطريات (العفن) نمو بعض أنواع الفطريات على الأعذية وتفرز سموماً شديدة الخطورة على صحة الإنسان حيث تسبب سرطان الكبد وحللاً بوظائف القلب والأسحة المحتللة، وكذلك حدوث تغيرات وراثية وتشوه بالأحبة

والأعذية الأكثر عرضة للتلوث بالفطريات (العفن) هي الحبوب مثل القمح والذرة، والبقوليات مثل الفول السوداني والعدس والفاصوليا واللوبيا والسمكة الجافة، وهكذا الخبز والدقيق إلى جانب الأنواع المختلفة من المكسرات مثل السدق واللوز، والعواكه المجففة مثل التين والشمش والريب والقراصيا والملح

أهم مسببات التلوث بالفطريات

1. التحريم السيئ في أماكن مرتفعة الحرارة والرطوبة
2. طول مدة التحريم وعدم استخدام العوات الماسمة

ومن أمثلة هذا النوع التسمم الميكروبي

1. التسمم بميكروب الكلوستريديم بيرفرنجنز

وهو منتشر في التربة، ويمكن عزله من التربة وشرار الإنسان، ولذلك فمن الممكن تلوث اللحوم والدجاج وكذلك الحصار والتواصل، وأيضاً يحدث التلوث بالميكروب بعد طهو الغذاء حيث إن خطورة هذا الميكروب تكمن في تحرثه عند تعرضه لظروف قاسية كحرارة الطهو مثلاً

وتختلف مصادر التلوث الغذائي تبعاً لشكل أو نوع التلوث والتلوث الغذائي بالحراثيم تنسب الميكروبات البكتيرية والفطريات وفيروس الديدان ويتم ذلك إما عن طريق الهواء أو عن طريق الحشرات والقوارض، وبمعنى آخر تعرض لمثل هذا النوع من الملوثات التي تؤدي إلى دخول عدد من الميكروبات إلى جسم الكائن الحي وذلك نتيجة لإهمال الغذاء عند إعداده أو تصعبه أو حتى تداوله خاصة في تلك الأماكن الملوثة والقدرة إضافة إلى عدم تربية الأعذية في بعض الأحيان تزيدها ملوثاً أو عن طريق تعرض الغذاء خاصة في الأماكن الملوثة للديدان والحشرات

ومصادر تلوث المواد الغذائية بالكائنات الحية عديدة ومتنوعة، فالترية على سبيل المثال تعتبر مأوى طبعياً للعديد من الأحياء الدقيقة، مما يجعلها مصدراً مهماً لتلوث بعض النباتات خاصة تلك التي تلامس التربة كالسبانخ الدرية والخديرة وترداد أهمية التربة كمأوى الكائنات الحية الدقيقة كلما رادت حصونها مع توافر الرطوبة والحرارة المناسبة، هذا بالإضافة لما تحتويه التربة من مواد عضوية ومعديّة تجعلها ماسية لعم وتكاثر تلك الكائنات الدقيقة

وهذا لا بد من التنويه إلى أن التلوث الغذائي بالحراثيم من أهم أسباب تسمم جسم الكائن الحي والذي يظهر على شكل أمراض تعرف بالأمراض المعدية حيث إن الميكروبات التي تدخل إلى جسم الكائن الحي (الإنسان أو الحيوان)، تعمل على مهاجمة أنسجة الجسم وتظهر حالات المرض الذي عادة ما يصف نوع الميكروبات أو البكتيريا التي تعزو الجسم مثل حمى التيفوئيد التي يصاب بها الإنسان عند إصابته بميكروب التيفوئيد

أما التلوث الغذائي الحثوي الميكروبي، فهو يتبع بفعل تحليل المواد الغذائية بواسطة بعض الأحياء الدقيقة في حالات عديدة منها فساد الحليب ومشقاته والعواكه وغيرها من الأطعمة التي لا تحفظ جيداً وتحدث الإصابة بها بواسطة السموم (البتوكسينات) التي تفرزها الميكروبات أثناء تكاثرها في الغذاء وهذه السموم هي التي تنسب المرض للإنسان وليس الميكروب نفسه

2. التسمم البكتيري

إحدى صور التلوث الميكروبي وهو من الأمراض المعروفة بالنسبة للإنسان حيث سبب شللاً حركياً أو كاملاً للأعصاب ويحدث شحة للسموم التي يفرها ميكروب الكلوسترديوم بوتوليسم في الأعذية غير الحافظة كاللحوم والخضروات، وهو ميكروب لا هوائي ويسمى في الأعذية المعقوفة بطرق غير سليمة، وتظهر علامات فساد على العوات الملوثة بهذا الميكروب في صورة رائحة كريهة وقد تكون مصحوبة بانتفاخ العوات بالنسبة للأعذية المعلبة

دور الإنسان في ظهور المرض

وقد يلعب الإنسان دوراً كبيراً في إيصال هذه الكائنات إلى المواد الغذائية، نظراً لما قد يجعله وبأعداد كبيرة منها في جهاريه المصمى والتعصي أو على السطح الخارجي للحمس وتزداد احتمالات تلوث الأعذية عن طريق الإنسان إذا ما انحصر مستوى الوعي الصحي والطاقة الشخصية لديه، خاصة إذا كان هذا من يعمل في مجال إعداد وتحضير وتداول الأعذية سواء في مشاة غذائية أو في المنزل

كما أن الحشرات والقوارض تعتبر إحدى أهم الوسائل في نقل الملوثة الميكروبية من النيات ذات المحتوى العالي من هذه الكائنات كأملاك تجمع القمامة والحماري إلى المواد الغذائية، مسبة تلوثاً لهذه الأعذية مما يؤدي للإصابة بأحد التسممات الغذائية أو الأمراض المنقولة عن طريق العداء، كذلك فإن الأدوات المستخدمة في إعداد وتحضير الأعذية كالمساكين والواح التعطيق والأسطح الملاصقة للأعذية مباشرة، قد تكون مصدراً رئيسياً لتلوث الأعذية إذا لم تراعى فيها الاشتراطات الصحية المطلوبة من حيث نظافتها وتعقيم عملية استخدامها، إضافة لذلك فإن المواد الغذائية نفسها قد تكون أحد المصادر الهامة للتلوث بالكائنات الحية، فحشيرة أو ملاصة الأعذية الطارحة من أصل حيواني كاللحوم والدواجن والأسماك التي عادة ما تحمل على سطحها الخارجي أعداداً كبيرة من الكائنات الحية مع الأعذية الأخرى، لا سيما تلك التي تستهلك طارحة دون طهو كالخضراوات المستخدمة في تحضير

السلطات سووي حدوث ما يعرف بالتلوث الخلطي أو التداولي مما بينها وبالتالي قد يشكل هذا مخاطر صحية عند استهلاكها

3. نكتيريا حمض اللاكتيك

وهذه تسبب فساداً للحليب والألبان بصفة عامة، حيث ترفع نسبة حموضتها، كما تسبب أيضاً فساداً للمحاصيل السكرية والعصائر بأنواعها وبخاصة عصير العاكه

4. نكتيريا حمض البيوتريك

وهذه هي المسؤولة عن ترشح الرند والزيت والدهون ومنتجات العطاير المحتوية على نسبة مرتفعة منها، ويتبع عن هذه النكتيريا حمض البيوتريك ذو الرائحة والطعم غير المرغوب، الذي يؤدي إلى تقرر الشخص من الطعام المتكون به هذا حمض

5. نكتيريا الإستافيلوكوكوس

وهذا النوع من النكتيريا يحدث كثيراً من حالات التسمم الغذائي كتيحة للتسمم (التوكسين) الذي تعمره النكتيريا ولسوء الحظ، فإن الغذاء الملوث المحتوي على التوكسين ليست له رائحة كريهة مما يسبب عدم قدرة الشخص على تمييز الفساد في الطعام عند تناوله له

6. نكتيريا السالمونيلا

لعل أشهر الملوثات الجرثومية للغذاء هو نكتيريا السالمونيلا، ويرجع سبب شهرتها، إلى سعة انتشارها وكثرة الأمراض التي تسببها فهي تسبب للإنسان حمى التيفوئيد والسارانتيفوئيد، ولا تقتصر أضرارها على الإنسان وحده، بل تمتد لتشمل الحيوانات الاقتصادية، حيث تسبب لها التهابات معوية، كما تؤدي إلى هلاك حمصي للدواجن يريد من حظيرة هذه النكتيريا تعدد أنواعها، فهي تروى على أنمي نوع ورغم التطور الحضاري والعلمي الذي شهده في العصر الحديث إلا أنه لم يمكن السيطرة على انتشار هذه النكتيريا، ووقف آثارها للمرضة

من أهم مصادر نكتيريا السالمونيلا الأبقار والدواجن، حيث تستوطن أمعاءها وأسحتها، كما تنتشر بعض أنواعها «المكورات السية» في الكعك والعطاير والشاورما، وللأسف، فإن الطهو وعللي الطعام والتعليج أو التعمد غير قادر على إتلاف

التوكسين الذي تمرره هذه البكتيريا، وهناك أنواع من بكتيريا السالمونيلا تؤدي سمومها إلى حدوث الوفاة في كثير من الحالات، مثل بكتيريا الكلوستريديوم التي تنتشر على الأعذية عبر المحكمات التعليف، والمعلبات واللحوم المقددة وغيرها

ثانياً التلوث الكيميائي للغذاء

يحدث هذا النوع من التلوث الغذائي عند وصول أي مادة كيميائية حطره أو سامة إلى المواد الغذائية، مما يجعلها صارة وغير صالحة للاستهلاك البشري، وقد يؤدي استهلاكها للإصابة بتسمم غذائي كما أن ملوث الغذاء بالكيمائيات يؤدي إلى ما يعرف بالتسمم الغذائي الكيمائي، وهو يسبب كتحة لتعرض الغذاء للمواد الكيميائية مثل المبيدات الحشرية التي تستخدم لمكافحة الآفات الزراعية ويؤدي رشها بكمية كبيرة إلى تعرض المنتجات الزراعية للتلوث، إضافة إلى ذلك يمكن أن يتعرض بعض أنواع الغذاء التي يسهلها الإنسان دون ظهور مثل الحشرات والعواكس إلى التلوث الكيميائي عن طريق الأسمدة الكيميائية

ويعتبر التلوث الكيميائي للغذاء من موضوعات الساعة، بعد أن تم اكتشاف أمرين هامين شأن

1. حاصية التراكم والتضاعف في الخلايا الحية حيث يرداد تركيز الملوثات الكيميائية عشرات المرات خلال مرورها عبر السلاسل الغذائية ولبيان ذلك نعرض مثالاً من الولايات المتحدة الأمريكية، فقد استخدم فيها نوع من المبيدات الكيميائية هو (TDE) لمكافحة الذباب حول إحدى البحيرات، ويتبع مستوى تركيز هذه المادة الكيميائية في المواد الناتجة من هذه المحاصيل التي تمت معالجتها به لوحظ ارتفاع تركيزه عدة مرات

2. حدوث إصابات بأنواع شتى من السرطان نتيجة لتناول الإنسان مواد غذائية ملوثة بالكيمائيات والمعادن الثقيلة كالرصاص والرنق والكاديميوم وغيرها من المواد المسرطنة، أي التي تسبب الإصابة بالسرطان وساء على ذلك، يبدو أن عصر التلوث بمذاق الطعام ورائحته قد أوشك أن يولي الأضرار، فقد أصبحت مشكلة التلوث الكيميائي للغذاء مشكلة عالمية

مدلاً من أن يمدا العداء بالطاقة التي تعمل بها خلاياها حتى تؤدي أعضاء الجسم وظائفها على أكمل وجه، وحتى تستطيع أن تتحرك من مكان إلى آخر، وحتى تتحدد الخلايا الثالثة بدلاً من ذلك كله، أصبحت المواد الغذائية في كثير من البلدان سبباً لكثير من الأمراض

وعموماً، هناك عدد كبير من الأسباب التي تسهم في تعاقب مشكلة التسمم الكيميائي للعداء، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر

1 استخدام المبيدات الحشرية

تستخدم المبيدات الحشرية على نطاق واسع في قتل الحشرات التي تهاجم النباتات المختلفة وأشجار العاكة، ومن أهم خصائص هذه المبيدات صفة التراكم -التي سبق أن أشرنا إليها- حيث تظل عاقلة بالتركة الزراعية فترة طويلة من الزمن، بحسب أن هذه المبيدات تصعب التربة، لأنها تقتل عشرات الأنواع من الككتيريا المفيدة التي حلقها الله في التربة الزراعية، لتثبت النتروجين من الهواء الجوي وتحليل المواد العضوية، ولعل ذلك يعد سبباً لتدهور إنتاجية الأراضي الزراعية في العديد من دول العالم

ويحدث التسمم نتيجة تناول الحشرات أو العاكة بعد رشها بالمبيدات الحشرية مباشرة مع عدم العسل الجيد لها، ويحدث أيضاً التسمم بالمبيدات الحشرية المبرلة نتيجة إساءة الاستخدام

وبالرغم من ضرورة استخدام المبيدات الحشرية للمحافظة على المنتجات الزراعية، فإنها قد تكون أحد الملوثات الكيميائية الخطيرة للمنتجات الزراعية عندما ترش رشاً حائراً وبسبب عالية عن الحدود المصنوع عليها دولياً، إضافة إلى أن الاستعمال في قطف هذه المنتجات الزراعية من قبل المزارعين وعدم تركها فترة رمية كافية للتخلص من بقايا هذه المبيدات يريد من تعاقب هذه المشكلة

2. التلوث بالأسمدة الكيميائية

تسميد الأراضي الزراعية بالأسمدة الكيميائية والذي يهدف أساساً لإحسان التربة، قد يؤدي إلى بعض الآثار الحاسية التي تقلل من قيمة المواد الغذائية، بالإضافة إلى تلوثها للتربة

3 التلوث بالمبيدات الزراعية

وتستخدم المبيدات لحماية الإنتاج الزراعي من مختلف الآفات بهدف زيادة الإنتاج، وتتواجد مشتقات المبيدات في معظم أنواع الحبوب والفاكهة ودهون اللحوم والطيور والأسماك والألبان والأحشاء الداخلية وبعض العسل العتيق بالدهن مثل العسل والكملي والكبد

خطورة المبيدات الزراعية

ترجع خطورة المبيدات إلى أنها تؤثر على الجهاز العصبي بصفة خاصة، وتحدث خللاً في وظائف أعضاء الجسم المختلفة مثل الكبد والكملي والقلب وأعضاء التناسل، بل يصل التأثير إلى أهم مكونات الخلية حيث تحدث تأثيرات وراثية أو سرطانية أو تشوهاً خلقياً في المواليد، ويتعدى الأمر إلى خلل في سلوك الأفراد وخاصة الأطفال وخطورة هذه المبيدات ليست فقط في إحداث التسمم الحاد الذي قد يؤدي إلى الوفاة، وإنما في حدوث سمية مرممة من خلال التعرض أو تناول الأشخاص لجرعات صغيرة ولتترات طويلة من حياتهم. ويلاحظ أن الأطفال هم أكثر أفراد الأسرة تأثراً بأخطار المبيدات، وهذا يستوجب بذل المزيد من الجهد لحمايتهم من هذه الأخطار

ومن أهم مسببات التلوث بالمبيدات

أ الإصراف أو الاستخدام السيئ لها خلال إنتاج وتخزين وتداول الغذاء

ب عدم الإلمام بكيفية التخلص أو التقليل من مشتقاتها بالأوعية المختلفة

4 استخدام المواد الكيميائية الحافظة في صناعة وتعليب المواد الغذائية

الأوعية المعقوفة تتعرض لتلوث كيميائي بواسطة المواد الحافظة التي تصاب إليها مثل النترات إضافة إلى بعض المعادن الثقيلة التي قد تحدث مع المواد الحافظة أو تحلل الأوعية الحافظة أو نتيجة لانتقال مثل هذه المعادن في الهواء إلى الغذاء المكشوف

فعلى الرغم من أن هذه المواد تطيل عمر الغذاء، إلا أنها تصبح سامة إذا تجاوزت الحد المطلوب كما ثبت حديثاً أن بعض من هذه المواد الحافظة مصر حتى في التركيزات الصغيرة

5. التخزين الخاطئ للمواد الكيميائية المنزلية

إن تحرس المواد العدائية بالقرب من المواد الكيميائية قد يكون أحد الأسباب في تلوث المادة العدائية كيميائياً، مما قد يتسبب في حدوث أضرار صحية خطيرة على صحة وحياة المستهلك. وهذا يجب الإشارة إلى أنه قد يحدث هذا النوع من التلوث في المنازل نتيجة الإهمال أو الخطأ، وذلك عند تخزين المطعرات والمبيدات الحشرية المنزلية، خاصة التي توجد في صورة مساحيق مع المواد المستخدمة في إعداد الوجبات العدائية كالتوابل والملح في خزانة واحدة، حيث إنه قد تصاب هذه المساحيق إلى المادة العدائية عن طريق الخطأ أو السهو، مما سيترتب عليه أمور بالغة الخطورة على أفراد العائلة، كذلك فإن استخدام أواني الطهي المصنوعة من مواد تحتوي على مركبات أو معادن صلبة كالزجاج، قد يكون له دور في تلوث الأعذية بهذه المركبات أثناء الطهي.

6. تلوث مياه البحار بالمواد الكيميائية

يلعب تصريف مخلفات المصانع المختلفة والتي عادة ما تحتوي على مواد ومركبات كيميائية خطرة في المسطحات المائية كالبهارات والأسمدة دوراً هاماً في تلوثها كيميائياً، إضافة إلى ما تلقىه السفن العابرة وبالقرب من سفنها في البيئة المائية حيث يؤدي إلى تلوث الأحياء البحرية كالأسمك والفقاريات بهذه المواد الكيميائية، وبالتالي تصبح هذه الأحياء البحرية مواد غذائية استهلاكية ملوثة كيميائياً.

إضافة لما سبق فهناك ملوثات كيميائية أخرى قد تصل للمادة العدائية بطرق مختلفة كغبار العقاقير البيطرية في مساحات اللحوم والدواجن والألبان عند استخدامها في علاج الحيوانات والدواجن، بالإضافة إلى المعادن الثقيلة والمضادات العدائية غير المصرح باستخدامها دولياً وغيرها.

ثالثاً: التلوث العدائي الإشعاعي

يحدث التلوث العدائي بالإشعاع نتيجة لتعرض العداء أو المنتجات العدائية الزراعية للمواد المشعة في حالات تساقط الغبار الدقيق على البساتين والثروة الزراعية أو نتيجة لتلوث الهواء والماء بمخلفات التحارب أو النشاطات النووية أو الذرية.

وقد كثرت في أيامنا هذه التلوثات النووية في مناطق مختلفة من العالم ومنها ما لم يكن كتحربة أو بالآخرى كان تحربة على الإنسان نفسه كما حدث في الحرب العالمية الأخيرة، والتي شكلت بداية لتلوثات لا تعرف حدودها، وكثيرا ما اعترضت محطات صحية البيئة على هذه التلوثات ومحاطها ولكن كثيرا ما كانت تلك المحاولات دون جدوى

والتلوث الإشعاعي لا يقتصر على الإنسان نفسه بل إن العار الدري والأشعة النووية المنتشرة تسبب بمرات وطفرات حمية في كل ما هو حي في طريقها وتؤدي بالتالي إلى أمراض عبر مألوفة وإلى تعبيرات حذرة في القواوين الأساسية للسوارن البيئي، وإلحاق أضرار بالسلسلة الغذائية التي تشكل أحد أهم مقومات الحياة البشرية

الإجراءات الوقائية لمنع تلوث الطعام

- 1 حفظ الأطعمة بالتلاحة يجب أن تحفظ الأطعمة في درجة حرارة مناسبة ولمدة لا تزيد عن أربع ساعات فقط، حيث إن حفظ الطعام في درجة الحرارة العالية يساعد على تكاثر البكتيريا بأعداد كبيرة مما يؤدي إلى فساد الأغذية وبالتالي التسمم الغذائي. ولذا يجب حفظ الأغذية عند درجة أقل من خمس درجات بالتلاحة
- 2 يجب أن يقدم الأطعمة ساخنة بعد طهيها أو أن تحفظ بالتلاحة فور وصول حرارته إلى درجة حرارة العرفة، حيث إن حفظ الأطعمة وهي ساخنة بالتلاحة يؤثر على كفاءة التبريد
- 3 يجب عدم وضع الأغذية المجمدة في ماء ساخن تعرض إداسته لأن ذلك يساعد على نمو البكتيريا على سطح المادة الغذائية
- 4 التخلص من الفضلات بطريقة آمنة وسليمة
- 5 بالنسبة للزراعيين، يجب منع استخدام المبيدات الحشرية على الصحة والبيئة، إضافة إلى الحد من استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية في الزراعة، واستبدالها بالأسمدة العضوية والمبيدات الحيوية. كذلك استخدام المزارع لمياه ري

نطقة لسقاية المروحات، وخاصةً التي تؤكل بيثة وكذلك دبح الحيوانات في الأماكن المخصصة لها تحت إشراف صحي يظري

6 توفر مياه شرب نظيفة، عن طريق تنظف وتعقيم حراسات المياه بشكل دوري كذلك مع بيع الأعذية المكشوفة بأي شكل من الأشكال، مع إحراء فحص طبي وعجري دوري للعاملين في محالات التصنيع العدائي المحتلعة كمصانع الأعذية والمطاعم أما بالنسبة للمستهلك، فيحصل عدم استخدام العلب البلاستيكية وأكياس النايلون لحفظ الطعام

7 غسل الأيدي وأحب قبل تناول الطعام لمنع انتقال الملوثات إليه

8 يعتبر العداء وسيلة سهلة لنقل الميكروبات الممرضة، لذلك يجب مع تلوث الطعام والماء بالميكروبات للمحافظة على الصحة العامة في أي تجمع بشري، وذلك باتباع عدة طرق وقائية لحماية العداء من التلوث بشكل عام، من أهمها

أ اختيار الأطعمة والمشروبات الطازجة والابتعاد عن الأعذية المجمدة بقدر الإمكان

ب غسل الأيدي جيداً قبل تناول أي طعام

ج تطهير أواني المطبخ قبل استعمالها تطهيراً جيداً

د إبعاد الحيوانات الأليفة كالفطط والكلاب عن أماكن الطعام

هـ مع الأشخاص المصابين بالأمراض المعدية من إعداد الطعام أو الاقتراب منه

و حفظ الحصرارات والفواكه وبقايا الطعام بشكل جيد وعبر مكشوف، واستخدام التلاحة لذلك

ز تعقيم الحصرارات والفواكه بمادة الريمحات، أو الحل قبل الاستعمال

ح علي الخليب بشكل جيد وعلي بعض أنواع الحمر، وحفظها بالتلاحة عند الانتهاء

ط استخدام فلتر مياه الشرب عند الشك بعدم نظافتها أو عليها، وتصميمتها ثم شربها

المناعة : مفهومها ، مكوناتها ، أنواعها والعوامل التي تؤثر عليها

ال جهاز المناعي

مكونات الجهاز المناعي

المناعة

دور خلايا الدم البيضاء في الاستجابة المناعية

أنواع المناعة في جسم الإنسان

الباب الخامس

المناعة : مفهومها ، مكوناتها ، أنواعها والعوامل التي تؤثر عليها

الجهاز المناعي Immune system

هو خط الدفاع الأول للجسم في مواجهة الأمراض المعدية أو حتى أي جسم غريب يعزو الجسم، وبم ذلك من خلال سلسلة من الخطوات تسمى بالاستجابة المناعية، والتي على أثرها يهاجم الجهاز المناعي المسبب المرضي المتمثل في الكائنات الحية الدقيقة أو سمومها أو حتى أي جسم غريب

مكونات الجهاز المناعي

يتكون الجهاز المناعي من شبكة من الخلايا والأنسجة والأعضاء التي تعمل متآزرية فيما بينها من أجل حماية الجسم

وتتمثل الخلايا في كرات الدم البيضاء (White blood cells) والتي تتمثل في نوعين رئيسيين (الخلايا البلعمية واللمفاوية) يعملان سوياً من أجل التعرف على الجسم الغريب أو سمومه وبالتالي تدميره والقضاء عليه

ويلعب الجهاز المناعي دوراً مهماً في الحفاظ على صحة الإنسان ومنع حدوث العدوى، ولكن في بعض الأحيان ومع حدوث اضطراب في الجهاز المناعي يكون ذلك سبباً في حدوث العدوى بل والإصابة بالأمراض، كما هو الحال في حالة الأحياس المضادة الذاتية

وتلعب كرات الدم البيضاء دوراً مناعياً مهماً في جسم الإنسان متمثلة في الخلايا البلعمية (Phagocytes) والخلايا اللمفاوية (Lymphocytes)

أماكن تكوين كرات الدم البيضاء

يتم تكوينها وعمرها في أماكن عديدة من الجسم متضمنة العدة الرعترية أو الليمفية والطحال والنخاع العظمي ويطلق على هذه الأعضاء اللمفاوية وهناك أيضا تجمعات من الأسحة اللمفاوية تنتشر خلال الجسم تسمى العدد الليمفية والتي يتم فيها تحرس كرات الدم البيضاء مع استمرار العيش فيها أيضا وتتحرك كرات الدم البيضاء في جسم الإنسان بين كل من الأعضاء والعدد اللمفاوية وذلك من خلال الأوعية الدموية أو الأوعية اللمفاوية وبهذا الشكل يعمل الجهاز المناعي بشكل متسق ليكتشف ويتعرف على الجراثيم المرسية أو أي مواد أخرى قد تسبب مشكلة للجسم

المناعة (The Immunity)

المناعة تعني مقاومة الجسم لجميع الأجسام الغريبة التي تدخل الجسم مما فيها المسببات المرضية بكافة أنواعها أو سمومها، وذلك من خلال التعرف على هذه الأجسام الغريبة والتي يطلق عليها في علم المناعة الانتيجينات (Antigens) والتي بدورها تحفز الجهاز المناعي بالجسم على إنتاج الأجسام المضادة (Antibodies) **الانتيجينات**

هي المواد التي عند دخولها الجسم تحفز الجهاز المناعي على إنتاج الأجسام المضادة لها، وهذه المواد قد تكون بكتيريا أو فيروسات أو سموم أو أي مواد غريبة أخرى مثل خلايا الدم غير المتماثلة في فصائلها أثناء عملية نقل الدم أو خلايا الأعضاء المقلولة في حالة عدم التوافق أو حتى بعض الحشرات مثل الدودتين

الأجسام المضادة

نوع خاص من البروتين المناعي (الغلوبولين) يتكون الجهاز المناعي متمثلا في خلايا الدم البيضاء استجابة لعرو الأجسام الغريبة (الانتيجينات) وذلك بمرص السيطرة على التأثيرات الضارة التي قد يسببها

دور كرات الدم البيضاء في الاستجابة المناعية

أنواع كرات الدم البيضاء

هناك نوعان رئيسيان من كرات الدم البيضاء هما

1 الخلايا البلعمية (Phagocytes)

2 الخلايا اللمفاوية (Lymphocytes)

1 الخلايا البلعمية

هي نوع خاص من كرات الدم البيضاء التي لها القدرة على مصع والتهام الكائنات الحية الدقيقة التي قد تغزو الجسم

وهناك العديد من الخلايا التي تعتبر خلايا بلعمية ولكن النوع الأكثر شيوعاً هو خلايا كرات الدم البيضاء المتعادلة (Neutrophils) والتي في المقام الأول تحارب الإصابة بالمكربا، ولذا عندما يشك الطبيب في إصابة المريض بعدوى بكتيرية فإنه يطلب منه إجراء فحص بصورة دم كاملة ليتعرف من خلالها على عدد كرات الدم البيضاء، حيث إن زيادة عدد كرات الدم البيضاء تعتبر دليلاً واضحاً على الإصابة البكتيرية

وهناك أنواع أخرى من الخلايا البلعمية التي يكون عملها الرئيسي التأكد من مدى استجابة الجهاز المناعي لمستوى مرضية خاصة

2. الخلايا اللمفاوية (Lymphocytes)

أنواع الخلايا اللمفاوية حسب أماكن تكوينا وتطورها

يبدأ تكوين الخلايا اللمفاوية بصفة عامة في النخاع العظمي

أ فإذا ما طلت به إلى أن تصل إلى مرحلة النضج سميت بخلايا اللمفاوية الناضجة (B Lymphocytes)

ب أما إذا صادرت النخاع العظمي متجهة إلى الغدة التيموسية (الرئوية) فإنها تغلغل بها حتى تصل إلى النضج وعندها تسمى بالخلايا اللمفاوية الثالثة (T Lymphocytes) ولكل منهما وظائفها الخاصة بها

وظائف الخلايا للمعاوية النائية (B.Lymphocytes)

عندما نعزو الأحسام العرية (الاسيحات) الجسم تقوم الخلايا للمعاوية النائية بكشفها والاعرف عليها (يشه ما تقوم به المحاربات العسكرية) ثم تقوم بتشكيل الأحسام المصادة (مركبات بروتينة خاصة تسمى الحلوبيلين) حيث تصدى لها وتوقف تأثيرها فقط ولكن لا تقضي عليها، ومسد تلك اللحظة يستمر إسهاح هذه الأحسام المصادة في جسم هذا الشخص، ولذا إذا تكررت إصابة نفس الشخص بنفس المسبب المرضي (الاسيحي) فإن الأحسام الماعية تكون حاضرة وتقف له بالمرصاد فلا تحدث أية مشكلة مرضية

وهذا يفسر لماذا أن الشخص الذي يتعرض لمرض ما مثل (حدرى الطيور) ويشفى منه لا يصاب به مرة أخرى، وهو ما يشه تأثير التحصينات على الجهاز الماعي

وبالرغم من أن الأحسام المصادة التي تكونها الخلايا للمعاوية النائية تستطيع أن تكتشف الالتهجين بل وتعرف عليه وبالتالي توقف تأثيره إلا أنها لا تستطيع أن تقضي عليه تماماً إلا بمساعدة الخلايا للمعاوية النائية

الخلايا للمعاوية النائية (T. Lymphocytes)

تقوم باستكمال ما بدأته الخلايا للمعاوية النائية التي اكتشفت وتعرفت على الالتهجين وأحيرا أوفقت تأثيره، حيث تقوم بتدمير الالتهجين تماماً إصابة إلى تدمير الخلايا الثالثة أو الخلايا التي تعبر تركيبها إلى الدرجة التي تؤثر على أداء وظائفها، ولذا فإن بعض الخلايا النائية يطلق عليها الخلايا القاتلة (Killer cells)، ثم تقوم بمحاربة أخرى من الخلايا للمعاوية النائية توصيل الرسالة إلى الخلايا البلعية أو الملتهمية (Phagocytes) والتي بدورها تقوم بالتهام الالتهجين والخلايا الثالثة وتحلله وتحلص الجسم منه نهائيا

وظائف الأجسام المضادة

- أ تتفاعل مع الانتحيات وتوقف تأثيرها
- ب تعادل تأثير السموم أو المواد المتحللة الناتجة عن الكائنات الحية الدقيقة التي تعزو الجسم (الانتحيات)
- ج تستطيع تشييط مجموعة معينة من الروتويات تسمى المكملية (Complement) وهي مثل أيضا حراً من الجهاز المناعي وتساعد على قتل البكتيريا والفيروسات بالإضافة إلى الخلايا المصابة

أنواع المناعة في جسم الإنسان

- 1 المناعة الطبيعية (Natural Immunity)
- 2 المناعة المكتسبة (Acquired Immunity)

أولاً: المناعة الطبيعية أو الفطرية أو غير المتخصصة Natural Immunity

هي مجموعة الوسائل الطبيعية الموجودة في جسم الإنسان، وتلعب دوراً في الدفاع عن الجسم ضد الأمراض حيث تتواجد مع الكائن الحي منذ الولادة وتطور وتصح مع تطور نمو ونضج الكائن الحي وهي بطبيعتها مناعة عامة حيث إنها لا تختص بسوء معين من الجراثيم بل تتفاعل مع جميع المسببات المرضية المختلفة

وبدأ عملها منذ الولادة في مقاومة عزو الأجسام الغريبة والميكروبات الضارة ولا تعتمد آليتها على عوامل حلوية أو دموية محددة ولا تحتاج إلى التعرف السريع على الأحياء الدقيقة أو الأجسام الغريبة الغريبة للقيام بدورها المناعي بل تعمل نفس الطريقة في كل مرة يتعرض فيها الجسم للمهاجمة من قبل الأجسام الغريبة وهي عبارة عن مجموعة من الخطوط الدفاعية الميكانيكية والكيميائية والحلوية كما سرى فيما يلي

1 الحواجز الميكانيكية (الطبيعية) Mechanical barriers

هي مجموعة من الحواجز التي أوجدها الله ﷻ بصورة طبيعية في الجسم تمنع دخول الأحياء الدقيقة (الجراثيم) الصارة والأحسام الغريبة إلى الجسم وتمثل حط الدفاع الأول عن الجسم حيث تقوم بمع التصاق أو احتراق الجراثيم والفيروسات أو المواد الغريبة للجلد أو الأغشية، وبالتالي حمايته من الإصابة بالأمراض وتشتمل هذه الحواجز على ما يلي

صور الحواجز الطبيعية في الجسم

1 الجلد (The skin)

هو حط الدفاع الأول حيث يكون عطاء خارجياً يعلف الجسم ويمنع مسببات الأمراض من احتراقه وبالتالي منع وصول سموم هذه المسببات إلى أسطح الجسم ويتمز الجلد الطبيعي ببعض الصفات التي تساعد على أداء هذه الوظيفة متمثلة فيما يلي

- شدة تماسك طبقات الجلد التي تساعد على عدم احتراقه بالمسبب المرضي
- يحتوي الجلد على العدد العرقية التي تفرز العرق الذي بدوره له تأثير قاتل على الجراثيم نظراً لحموصته واحتوائه على مواد قاتلة للجراثيم (الأمريبات)

ب الشعر.

يعتبر أيضاً عائقاً ميكانيكياً يعمل على منع التصاق الأحياء الدقيقة بالجلد والأغشية المخاطية، كما هو الحال في شعيرات الأنف

ح الأغشية المخاطية

هي مجموعة الأغشية التي تغطي التجاويف الداخلية لأجهزة الجسم المختلفة والتي لها اتصال مباشر بالوسط الخارجي مثل الجهاز الهضمي والتنفسي والجهاز التناسلي

وظيفة الأغشية المخاطية

- يحتوي على مواد فائقة للحرايم المختلفة

تمرر مواد مخاطية لرحمة تلتصق بها المسحات المرصية المختلفة وتجمع دحولها الى الجسم ثم تطردها خارج الجسم من خلال حركة الأهداب كما هو الحال في
الثقاة التنفسية العليا (القنطرة الهوائية)

د. الخلايا الظلائية الهدبية أو ذات الأهداب (ciliated epithelial cells)

كما هو واضح من المسمى فإنها خلايا تطن التحريف الداخلي لمعظم أجهره الجسم الداخلي، وتعتبر الخلايا الظلائية أحد أنواعها حيث تتميز بوجود أهداب كما هو الحال في الخلايا المسطحة للقنطرة الهوائية والتي تكون في حالة حركة دائمة في اتجاه واحد من أسفل إلى أعلى أي عكس اتجاه حركة الهواء كي تتمكن من طرد أي جسم غريب يصل إليها والتي تظهر في صورة كحة مستمرة إلى أن يخرج هذا الجسم الغريب وعندها تتوقف الكحة ويعود الإنسان إلى الوضع الطبيعي

هـ. شمع الأذن

هي إفرازات شمعية طبيعية توحد في الأذن وتسمى بالصملاخ، وتلعب دوراً مهماً في منع دخول الميكروبات إلى داخل الجسم وذلك من خلال الالتصاق بها والقضاء عليها

2. الإفرازات الطبيعية (العوامل الكيميائية)

أ. درجة الحموضة

• عصارة المعدة Gastric secretion

تتميز العصارة المعدية باحتوائها على حمض الهيدروكلوريك (HCL) الذي يرفع درجة حموضة محتوى المعدة والتي لها تأثير قاتل للعديد من الأحياء الدقيقة التي قد تدخل الجسم عبر الفم

• اللعاب Saliva

يؤدي اللعاب دوراً مهماً في القضاء على العديد من المسببات المرضية وذلك لزيادة قلوبته التي لها تأثير قاتل للحرثائم المختلفة

• الإفرازات العرقية

يقوم العرق العرقية بإفراز العرق والذي يحتوي على مواد قاتلة للحرثائم، ويرجع ذلك إلى زيادة نسبة درحه حموضة العرق، كما تقوم العرق الدهنية في الجلد بإفراز أحماض دهنية لها تأثير قاتل على كل من السكرية والمطريات

• مجموعة الإفرازات الأخرى

- الدموع تعمل على إزالة الخريثات النضلة والأحسام العريضة التي قد تدخل للعين، كما أن الأبريمات التي تمررها العين تحتوي على أسريم اللسوريوم القاتل للعديد من الميكروبات وخاصة الخريثيم الموحدة الحرام (gram +ve)
- البول يعتبر وسطاً حمضياً مشطاً لسمو العديد من الخريثيم، كما أن وجود بعض الأنزيمات في البول يعمل على تحليل الحسم من الخريثيم التي قد توجد في الحاربي الوليه
- العطس، السعال، القيء، والإسهال كلها لها دور منطف من حلال طرد الخريثيم والأحسام العريضة إلى خارج الحسم
- الإفرازات المهبلية إفرازات المهبل في النساء تعتبر وسطاً حمضياً غير ملائم لسمو الخريثيم
- الأبريمات الحاملة (الليروزيم) Lysozyme وهي عبارة عن أبريمات (حماض) حالة تنمر من قبل الكثير من الخلايا في الحسم (مثل كريات الدم البيضاء وخلايا الأعشبة المحاطية وخلايا الطحال اللع)، كما أنها توجد في العديد من إفرازات الحسم مثل اللعاب والعرق والبول وإفرازات العدة اللعابية وسوائل الحسم الأخرى عدا سائل الحماض الشوكي، وهذه الأبريمات لها تأثير مصاد للحرثائم حيث تعمل على تكسير السكرية المخرد في الحذار الخلوي للحرثومة سوعيتها الموحدة والسالة الصصة مما يؤدي إلى تحلل الحذار وبالتالي موت الحرثومة

المادة مفهومها مكوناتها أفعالها والعوامل التي تؤثر عليها

- **عديدات الببتيدات الأساسية (Basic polypeptides)** إحدى المواد الكيميائية التي يفررها الجسم بمرور حياته من بعض المسات المرصية ومن أمثلتها السبرمين (Spermine) والسبرميدس (Spermidin) الذي يمتلك القدرة على التخلص من عصيات السل وحرر من مكورات الكريسا العقودية (Staphylococcus)

- **الإنترفيرون Interferone** الإنترفيرون بروتينات صغيرة، تعمل على تنشيط الخلايا الأكولة الكبيرة والخلايا القاتلة ويعتبر أحد أنواع السيبتوكاين الذي هو بدوره أحد أنواع الحليكوبروتين (Glycoprotein)، تمرر بواسطة الخلايا المصانة بالمعروسات وتعمل على حماية الخلايا غير المصانة من العدوى الفيروسية، أي أنها تكون كرد فعل للحللة ضد الفيروس الذي يعروها

مصادر تكوين (إنتاج) الإنترفيرون

- الخلايا اللمعية التائية (T Lymphocytes)
- الخلايا الأكولة الكبيرة (Macrophage)
- خلايا الأسحة المصانة بالمعروسات

خصائص الإنترفيرون

وهي عبر متخصصة فيروس معين، وترتبط بأغشية الخلايا السليمة، وتحميها لإنتاج بروتين خاص ضد الفيروس (antiviral proteins) وظيمة البروتين الذي تكونه الخلايا السليمة

لا يجمع في دحول الفيروس للحلية، وإنما يجمع تكاثر الفيروس داخلها، مما يقلل انتشار العدوى الفيروسية من حلية إلى أخرى في الجسم
أنواع الإنترفيرونات أهمها الألفا

- ألفا إنترفيرون (α Interferon) يمرر بواسطة الخلايا البيضاء (وحاصة الدم) ووحدات النواة ويعمل على تنشيط مصادات الفيروسات وتنشيط الخلايا

القاتلة الطبيعية (NK) ولذا يسمى بالعدلات إنترفيريون الخلايا البيضاء (Leukocyte α interferon)

- يسبب إنترفيريون (β Interferon) يضرر هذا الإنترفيريون من قبل الخلايا للعدسة (fibroblasts cells) والخلايا الظفافية (epithelial cells) والخلايا البلعومة (Macrophage)
- وظيفة اليتا إنترفيريون تعتبر الدور الأساسي له أنه يصد تأثير الفيروسات الكثرة ولذا يطلق عليه أيضا اسم (Antiviral activity)
- إنترفيريون جاما (γ -IFN) هو الإنترفيريون الرئيسي المعرر من قبل (الخلايا اللمفاوية) (Lymphocytes)، وتعتبر خلايا الليمفاويات النائية (T Lymphocytes) هي المسئولة عن إفراز الخافا إنترفيريون، ودوره الأساسي يمثل في التنظيم المناعي، ويطلق عليه اسم الإنترفيريون المناعي (Immune interferon)

3. السيتوكينات Cytokines

الخيار المناعي يؤدي وظائفه من خلال تفاعل تبادلي معقد بين مختلف الخلايا (تأثير أو فعل متبادل interactions)، وهذا التأثير المتبادل إما أن يحدث من خلال الاتصال المباشر بين الخلية والخلية (by direct cell to cell contact) أو توسط المتفاعلات الدوائية (pharmacological agents)، وأهم هذه الوسائط السيتينات المتعددة التي تسمى السيتوكينات (cytokines)

وظائف السيتوكينات

- تعتبر وسيطاً مهماً لردفاعات العائل ضد الإصابة (infection) والخروج (injury)، وحدد الالتهاب الحاد أو المزمن (inflammation acute and chronic) وعالماً ما تقوم ذات السيتوكينات بالتوسط في الحالتين
- السيتوكينات أيضاً مهمة في التوسط لنمو وتمايز الخلايا الجذعية (stem cells) التي تنشأ عنها الخلايا النخاعية myeloid cells والخلايا اللممية الناضجة lymphoid cells

ح السيتوكينات تفردها خلايا الجهاز المناعي (haematopoietic system) وتعمل عليها مثل الليمفاويات (lymphocytes) والخلايا (macrophages)، ولكن أيضاً يمكن أن تنتجها خلايا أخرى من غير خلايا الجهاز المناعي وتعمل عليها

د السيتوكينات هي عبارة عن بروتينات تفردها العديد من الخلايا المناعية المشددة وكذلك الخلايا غير المناعية وتعمل كساعة (رسول) حلوى بروتيني (intercellular messenger proteins)، تؤثر على أداء الجهاز المناعي لوظائفه وترتبط مع أجهزة منسوبة أخرى في الجسم

أنواع السيتوكينات

تشمل السيتوكينات كلاً من الالتهابات من 1 إلى 12 (interleukins 1 to 12)، الفيروسات (interferons)، العوامل المحفزة لخلايا (colony-stimulating factors ~ CSFs)، بالإضافة إلى α and β وعوامل الحر الورمي ألفا وبيتا (tumor-necrosis factors) بالإضافة إلى عدد من عوامل منظمات النمو الأخرى

4 عامل النخر الورمي (Tumor Necrosis Factor TNF)

يعتبر عامل الحر الورمي وسيطاً أساسياً في استجابة المناعة ضد البكتيريا المسببة للعدوى، وربما يلعب أدوار أخرى في الاستجابة ضد الإصابة بأحياء دقيقة أخرى

المصدر الرئيسي لعامل الحر الورمي هو السكر المتعدد الدهن لوحيدات النوى (Lipopolysaccharide-activated mononuclear phagocyte) والليمفاويات الثابتة المشددة بواسطة المستضد (antigen-stimulated T cell) وخلايا القاتلة الطبيعية المشددة (activated NK cell) كما أن الخلايا البائية المشددة (activated mast cells) هي الأخرى لها القدرة على إفراز هذا العامل

5. الإنترلوكنات (Interleukins)

هي أحد أفراد عائلة الستوكينات الواسعة، وتعمل هذه الإنترلوكنات كأداة اتصال أو ربط بين خلايا الجهاز المناعي المختلفة ومن جهة أخرى بين الجهاز المناعي وخلايا الجسم الأخرى، بالإضافة إلى مساعدة جهاز المناعة في أداء وظيفته الدفاعية

Interleukins provide a means of communication among cells within the immune system and between the immune system and other cells of the body

نوجد عدة إنترلوكنات عرفت بأرقام عربية متسلسلة مثل الإنترلوكن-1 (IL-1)، الإنترلوكن-2 (IL-2)، إلخ، يقوم بإنتاجها العديد من الخلايا المناعية مثل السليمات والليمفاويات الناتجة التي تنتج الإنترلوكن-1 (IL-1)، والليمفاويات الناتجة التي تنتج كلاً من الإنترلوكن-2 (IL-2) و 3 و 4

6. البروبردينات Properdins

هي عبارة عن بروتينات (حاما جلوبيولين) تعمل على تنشيط المسلك السدبل لنظام المناعة مؤدياً إلى قتل الخرائيم التي تعزو الجسم بواسطة تفعيل نظام المناعة

7. البيتايزين Betalysin

مصل العديد من الحيوانات بما فيها الإنسان يحتوي على مادة لها نشاط مضاد للبكتريا (Antibacterial activity)، تعرف باسم Betalysin والتي تفرز من قبل الصفائح الدموية أثناء عملية التحلل (by platelets during coagulation Released) وهذه المادة دور دفاعي في إطار المناعة الطبيعية للجسم ضد البكتريا الممرضة وبالذات البكتريا الموجبة الحرام (positive bacteria - gram) باستثناء streptococci

8. الأجسام المضادة الطبيعية Natural antibodies

الأجسام المضادة الطبيعية هي تلك الأجسام المضادة الموجودة في الجسم دون تعرض مسبق لعدوى معينة (للمستند النوعي للمرض)

وتوجد عدة فرصيات تشرح سبب وجودها منها العوامل الوراثية، والتواصل مع مستضدات لها نفس الأماكن المحددة (epitops) لتكون هذه الأجسام المضادة، أو

أن المستضادات قد دخلت إلى الجسم دون إدراك العائل لها وأدت إلى تكون هذه الأجسام المضادة

9 بروتينات الطور الحاد Acute phase proteins

هي مجموعة من البروتينات تصنع عالياً في الكبد مثل discriminate المضاد للترسب، والمحدد لنشاط البروتين C-Reactive protein، و ceroloplasma، والغيريوجين الح

هذه البروتينات تزيد نسبها بشكل حاد في المصل عند حدوث التهابات حادة أو حادث للأسحة بأي سبب كان، كالإصابة بالحرائق أو سبحة أي عطل آخر في الأسحة

10 جهاز المتمم (أو المكمل) Complement system

وهو أحد المكونات الطبيعية للدم ويتكون من أكثر من 20 بروتيناً أو بروتيناً سكرياً لها دور أساسي وفعال في دفاعات الجسم المختلفة ضد غزو الميكروبات والأجسام الغريبة

الحواجز أو العوامل الخلوية المشتركة في المناعة الطبيعية (المناعة الخلوية الطبيعية)

كريات الدم البيضاء بأنواعها المختلفة تعتبر هي الحواجز الخلوية في دفاعات الكائن الحي وتعتبر هي خط الدفاع الثاني والأساسي في الجسم حيث إنه في كثير من الأحيان تستطيع الكثير من الميكروبات احتراق الحواجز الميكائيلية والكيميائية لجسم العائل وها تدخل الحواجز الخلوية بأنواعها لمنع ضرر تلك الميكروبات الغازية من خلال القضاء عليها بواسطة السمعة أو من خلال إنتاج الخلوبوليات الوصية (الخلايا الليمفاوية) المضادة لتلك الميكروبات الغازية وإنتاج عوامل تساهم بشكل فعال في مقاومة الجسم ضد الميكروبات الغريبة الأخرى الصارة

تعتبر الكريات البيضاء بأنواعها المختلفة هي الوحدات المتحركة للجهاز المناعي في الجسم حيث تستطيع الانتقال إلى مختلف أنحاء الجسم لتأدية وظائفها الدفاعية والقيمة الحقيقية للكريات البيضاء تكمن في أن عالييتها تنتقل إلى موقع الإصابة أو تواجد الميكروبات الغريبة والصارة وتعمل على تحطيمها بواسطة عملية تدعى

البلعمة. ويقوم بعملية البلعمة كل الكريات البيضاء بقدرات مختلفة (تعتبر الخلايا البيضاء، المتعادلة ووحدات الواة الأهم والأكثر فاعلية في عملية البلعمة بالمقارنة بالخلايا الحمضة والقاعدة) عدا الليمفاويات التي تشمل دورها في القيام بأحداث المناعة المكتسبة نوعياً الخلطي والخلوي

العوامل البيولوجية

مثل أيضاً إحدى صور المقاومة أو المناعة غير النوعية في الجسم وتنقسم إلى

1. الساكن الطبيعي Normal flora

هي عبارة عن مجموعة من الميكروبات التي تستوطن الأسطح الداخليه والخارجيه لجسم الإنسان السليم؛ حيث تستوطن كل مجموعة منطقة معينة دون غيرها، فعلى سسل المثال لا الحصر تستوطن بكتريا الإشريشيا كولاي (الإي كولاي) E Coli الأسطح الداخلية للأمعاء العليظة وتتنافس باعتارها ساكناً طبيعياً مع أي مسبب مرضي قد يعروها وتمنعها من التواجد في الخلايا التي تسكنها

أهم وظائف الساكن الطبيعي

أ مع الميكروبات المرضية من امتيطان الأسطح التي يتواجد بها المستوطن الطبيعي

ب تزويد الجسم بعص الفيتامينات

ج تحييل بعض المركبات الصارة إلى مشتقات غير صارة

2. البلعمة أو الألتهايم Phagocytosis

هي عملية التهام وهضم الأحسام الغريبة التي تعرو الجسم، ويقوم بهذه الوظيفة أنواع خاصة من كرات الدم البيضاء وتسمى بالخلايا البلعية أو الملتهممة إثر تسيبها شحنة عرو الحرائيم المرضية

أنواع الخلايا البلعمية

هناك ثلاثة أنواع من الخلايا البلعمية هي

أ الخلايا البيضاء المتعادلة Neutrophils

هي أكثر أنواع كرات الدم تواحدا في الدم ويرداد عددها بشكل واضح وملحوظ في حالة الإصابات الميكروبية الحادة حيث تكون الازاحة سريعة وعفوية

ب الخلايا البيضاء وحيدة الواة Monocytes

هي أحد أنواع كرات الدم البيضاء التي سراد عددها في الدم في حالة الالتهابات الميكروبية المزمنة

ج الخلايا البلعمية الكبيرة Macrophage

هي مجموعة من خلايا كرات الدم البيضاء وتنقسم إلى نوعين أساسيين هما

• الخلايا البلعمية الكبيرة الثابتة

تتواجد في معظم أسجة الجسم مثل العقد اللمفاوية والكبد والطحال ونخاع العظم وفي الجهاز العصبي المركزي وتكون هذه الخلايا متأهة ومتحمسة لكل جسم غريب بالقرب منها

• الخلايا البلعمية الكبيرة الدوارة

تتصل هذه الخلايا بواسطة الحركة الأميبية نحو الأحسام الغريبة، ومن أمثلتها كرات الدم البيضاء الغضة وعبر الخسة، حيث تحمل المعلومات عن الأحسام الغريبة والميكروبات وتوصلها إلى الخلايا الماعية المتخصصة والتي تتواجد في العقد اللمفاوية المنتشرة في الجسم
خطوات عملية البلعمة

أ الالتذاب الكيميائي Chemotaxis

حيث يمرر كل من الخلايا المصابة والخلايا مواد كيميائية معينة لها القدرة على جذب كرات الدم البيضاء إلى موضع الإصابة، وتسمى هذه المادة بالعلو وحسيتين

Flogestin

ب. التماس بين كرات الدم البيضاء والخمسة العريب

حيث تقترب بل تلتصق الخلايا اللمعية من الخمسة العريب وتقوم بنشيطه ويحيط سيتوبلازم الخلية اللمعية بهذا الخمسة العريب

ج. ابتلاع الخمسة العريب

حيث يقوم الخلية اللمعية تكوين الأقدام الكادة التي تحيط بالخمسة العريب إلى أن تلتحم أطراف الأقدام الكادة مكونة حوصلة تحوي بداخلها الخمسة العريب أي نسلعه إلى داخلها

د. هضم الجسيمات المتلفة

وتحدث هذه العملية بواسطة الإنزيمات التي تحلل الخمسة العريب ثم تهضمه وتحلص الجسم منه

العوامل التي تؤثر على كفاءة الماعة الطبيعية

- السن يلعب دوراً مهماً في الماعة الطبيعية، فالأطفال الصغار وكذا كبار السن أقل مقاومة للأمراض من الشاب البالغ
- الإجهاد حيث أن كثرة الإجهاد نتيجة صعوبة العمل أو حتى عدم أخذ قسط كاف من النوم يومياً أو التدخين وتعاطي المخدرات كلها تقلل من قدرة الجسم على المقاومة
- المستوى الاجتماعي حيث تزداد قوة الماعة لدى الأشخاص الذين يعيشون في مستوى اجتماعي وثقافي مرتفع بينما تقل نتيجة انخفاض المستوى الاجتماعي والثقافي الذي يتمثل في سوء التغذية والحفاص الوحي الصحي

ثانياً. المناعة المكتسبة Acquired immunity

حيث يقوم الجهاز المناعي تكوين الأجسام المضادة الخاصة بعد تعرض الجسم لعدوى معينة، أو التطعيم بلقاح ما أو حتى التي يكتسبها الجسم من الأم عبر الحبل السري

الاستجابة المناعية

تعني قدرة الجهاز المناعي على تكوين الأجسام المناعية (الجلوبيولين المناعي) أو الأجسام المضادة وهناك نوعان من الاستجابة المناعية

1. الاستجابة المناعية السائلة Humoral immune response

حيث تحفز الأنتيجينات الجهاز المناعي على تكوين الأجسام المضادة الخاصة به بعد التعرف عليها، وتتحرك في سوائل الجسم مثل الدم والسائل بين الخلايا والإفرازات الخارجية مثل الدمع والعرق ولذا سميت بالاستجابة السائلة أو الدموية كما يمكن أن يتواجد الجسم المضاد أيضا على سطح الخلايا للمعاوية النائية، والذي بدوره يتفاعل مع الأنتيجين الخاص به، أي أنه في كلا الحالتين سواء كانت الأجسام المضادة حرة في سوائل الجسم أو مرتبطة بسطح الخلايا للمعاوية النائية فإنها تتعرف على الأجسام الغريبة (الأنتيجينات) وتتفاعل معها، أي أنها تقضي الجسم شروها

2. الاستجابة المناعية الخلوية Cell mediated immune response

حيث إن المستول عن الاستجابة المناعية هنا هي الخلايا للمعاوية النائية إذ ترتبط مستقبلات الخلايا النائية بالأنتيجين وبالتالي تتكون الأجسام المضادة الخاصة به

خصائص الاستجابة المناعية

1. التحصن Specificity

وتعني أن المناعة المتكونة نتيجة التعرض لميكروب معين تكون خاصة لحماية الجسم من هذا الميكروب فقط دون غيره

2. الذاكرة Memory

وتعني أنه نتيجة التعرض للإصابة بميكروب معين فإن الجهاز المناعي يمتلك بعدها خلايا معينة تسمى بخلايا الذاكرة والتي بدورها تتعرف على نفس الميكروب وتتفاعل معه وبسرعة بمجرد دخوله إلى الجسم دون الحاجة لوقت للتعرف عليه من

جديد كما حدث في المرة الأولى للإصابة أو حتى التحصين، ولذلك تكون الاستجابة المناعية أسرع في حالة الإصابة بميكروب معين أو حتى التحصين بلقاح معين في المرة الثانية عنه في المرة الأولى

3 التمييز بين الذات وغير الذات Self and non self discrimination

وبعني قدرة الجهاز المناعي على التمييز بين المكونات الذاتية للجسم والمكونات غير الذاتية أي الغريبة عن الجسم، ولذا عند نقل الدم لانسف من التأكد من أن الدم المقبول هو نفس فصيلة دم الشخص المقبول إليه

وكذا في حالة نقل الأعضاء مثل الكبد أو الكلى يجب عمل اختبارات كثيرة للتأكد من التطابق السحي بين الشخصين مع إعطاء بعض الأدوية الخاصة حتى لا يرفض الجسم هذا العضو الغريب، ولكن في بعض الأحيان يحدث خلل مناعي على صوته بفقد القدرة على التعرف على خلاياه وتعامل معها على أنها خلايا غريبة ويكون أجساماً مضادة لها وتسمى حينئذ بالأجسام المضادة الذاتية

الأجسام المضادة الذاتية (Auto-Antibodies)

هي حالة مرضية مناعية حيث يقوم الجهاز المناعي في الجسم بتكوين أجسام مضادة تلتهم خلاياه وذلك لعقد الجهاز المناعي القدرة على التعرف على خلاياه

أنواع المناعة المكتسبة

هناك نوعان أساسيان من المناعة المكتسبة

1 المناعة المكتسبة الطبيعية

2 المناعة المكتسبة الصناعية

1. المناعة المكتسبة الطبيعية Natural passive immunity

حيث يتم تكوين أجسام مضادة بطريقة طبيعية دون الحاجة إلى استخدام لقاحات وتنقسم المناعة المكتسبة الطبيعية إلى نوعين

1. المناعة المكتسبة الطبيعية المؤقتة Temporary natural passive immunity

حيث تمر الأجسام المضادة المسقاة الكورس من دم الأم إلى الحبيب عبر المشيمة والحبل السري، وتستمر هذه الأجسام المضادة في دم الطفل بعد الولادة لفترة قصيرة قد تصل إلى ستة شهور بقرىبا من الولادة وذلك لحماية الطفل من الأمراض المعدية إلى أن يمتو الحمار المناعي للطفل بالدرجة الكافية ويستطيع أن يعتمد على ذاته

ب. المناعة المكتسبة الطبيعية الدائمة Permanent natural passive immunity

وهي نوع من المناعة التي يكتسبها الجسم نتيجة تعرضه للعدوى بأمراض معدية مثل الحصبة وشلل الأطفال، وقد تستمر هذه المناعة طوال العمر حيث إن لشخص الذي يصاب بالحصبة ويشفى منها لا يمكن أن يصاب بها مرة ثانية وذلك لوجود هذه المناعة المكتسبة من الإصابة الأولى

2. المناعة المكتسبة الصناعية

وتحدث نتيجة استخدام اللقاحات للتحصين للوقاية من العدوى من الأمراض المعدية وتنقسم المناعة المكتسبة صاعيا إلى

أ. المناعة المكتسبة الصناعية الإيجابية

وهي المناعة التي يقوم الحمار المناعي للإنسان فيها بدور إيجابي حيث يقوم بتكوين الأجسام المضادة ضد لقاح معين وهناك عدة صور تستخدم في تحفيز اللقاح

- اللقاحات من جراثيم حية مضعفة حيث يتم تحفيز اللقاح معمليا من خلال إضعاف الميكروب معمليا بحيث لا يسبب مرضاً بعد التحصين به بل فقط يحفز الحمار المناعي على تكوين الأجسام المضادة لهذا الميكروب مثل لقاح الحصبة وشلل الأطفال

- اللقاحات من جراثيم ميتة حيث تكون الحرثومة ميتة ويتم تحميلها على مواد زيتية كما هو الحال في لقاح مرض الكوليرا

وبمعدل أن محقن اللقاحات الميتة تحت الجلد كي يستمر تأثيرها لفترة أطول، مع العلم أن اللقاحات الميتة تحتاج الى فترة أطول من اللقاحات الحية لتكوين الأجسام المناعية الكافية لصد العدوى

- اللقاحات من سموم الميكروبات هي أيضا إحدى صور اللقاحات ويتم تحضيرها معمليا من سموم الميكروبات كما هو الحال في لقاح مرض الدفتريا
- عما سبق نستنتج أن المصل يختلف كليا عن اللقاح فكل منهما له ما يميزه، وله استخدامه تبعاً لحالة الإنسان والجدول التالي يوضح الفرق بينهما في إيجاز

الفرق بين المصل واللقاح

وجه المقارنة	اللقاح (الطعم)	المصل
الوصف أو كنهه المحصر	المكروبيات أو سمومها تركز في قنينة خدأ أو باحتدام العراب الضعفه التي لا يملك العنصره على إحداث المرض أو ميكروبات م إصعافها بطرق محمله أو حتى مه	مجمع من دم حيوان مثل (الحول)، بعد محصنه بلقاح المرض أو حرره بسله (عمر نميه) من السم المطلوب محيير مصل له مثل مصل الثعالب و العقارب أو حسي السانوس (الكرار)
الأحسام المصادة	يسحب الجهاز المناعي في جسم الإنسان تكون الأحسام المصادة بعد إجراء عمله الحصني	عباره عن أحسام مصادة محصره مسما في جسم الحيوان، وليس للجهاز المناعي في جسم الإنسان أي دور في تكوينها
ظهور الماعه	تظهر الأحسام المصادة وسطيع صد العدوى بعد أسرع أو أكثر من إجراء الحصني حسب نوع اللقاح ولذا تستخدم في حالة الوقاية كما هو الحال في الوقاهه من شلل الأطفال أو الإلتهاب أو غيرهما من الأمراض الفيروسية	تظهر الماعه بعد ساعات فقط من إعطاء المصل الذي يحوى على الأحسام المصادة بعبوره حائره ولذا تستخدم في حالة العلاج أو توقع الإصابة بمرض كما هو الحال في حالات الإصابة بالكلوسريديا أو الكرار
	الماعه الناعه عن اللقاح عمد لغرة طوله قد تكون شهوراً وقد تمتد إلى مه أو أكثر	الماعه الناعه عن المصل عمد لغرة أسابع فقط (3-4 أسابيع فقط)

ب الماعة المكتسبة الصاعية السلية

هي نوع معين من الماعة التي نكتسبها الخسب شحة حقبة بأحسام مصاده مسقه ،لتجهير حارج جسم الإنسان، حيث لا يكون للجهار الماعي للإنسان أي دور في تكوين هذه الأحسام المصاده، ولذا سميت بالماعة المكتسبة الصاعية السلية، وهذه النوعية من الماعة لا تسمر لفترة طويلة ولكنها تعطي ماعة فورية، ويسمى ذلك بالمصل كما هو الحال في مصل التيتانوس أو الكرار الذي يصبح بإعطائه للإنسان إذا ما أحرق جسمه جسم صلب كحسمار مثلاً أو حتى في حالة الخروج العميقة

كيف تعمل الأحسام المصادة

يتم توحيه الأحسام المصادة مباشرة من الخلايا اللمفاوية النائية في الجهار الماعي إلى السروتين العريب أو الحسيمات الصعيرة (حريشات صعيرة) أو حتى سمومها

- كل جسم ماعي (الأحسام المصادة) لديه القدرة على الارتباط بالانتحيين الخاص به ليخلص الجسم من تأثيره الضار، أو يوصله إلى الخلايا الأكولة (أحد أنواع كرات الدم البيضاء) التي بدورها تدمر وتحلل الانتحيات
- التحصينات تهدف إلى سرعة تعرف الخلايا النائية على الأحسام الغريبة والتعامل معها

الإسعافات الأولية : مفهومها ، أهدافها ، أهميتها ، دور المسعف في الحالات المختلفة

الإسعافات الأولية

المستول عن تقديم الإسعافات الأولية

حماية المسعف لنفسه

الهدف من الإسعافات الأولية

أهمية الإسعافات الأولية

حقيقة الإسعافات الأولية

تقييم حالات الإسعافات الأولية

تكيفية إجراء الإسعافات الأولية للشخص الحساب في

موضع الحادث

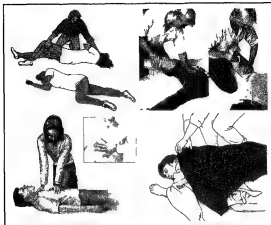
أولويات البدء في الإسعافات الأولية

الباب السادس

الإسعافات الأولية : مفهومها ، أهدافها ، أهميتها ، دور المسعف في الحالات المختلفة

الإسعافات الأولية

الإسعافات الأولية هي رعاية وعناية أولية وعمرية ومؤقتة للحروح أو نوبات المرض المفاجئة حتى يتم تقديم الرعاية الطبية المتخصصة أو بمعنى آخر، هي تقديم المساعدة الممكنة بالسرعة اللازمة للحفاظ على حياة الشخص المصاب بمحادث ما حتى إصله إلى أقرب مستشفى



المستول من تقديم الإسعافات الأولية

ستطع أي شخص أن يقدم خدمة الإسعافات الأولية ويسمى حيثد بالمسعف الصحي بشرط أن يكون لديه قدر كاف من المعلومات الطبية التي تمكنه من التعامل مع الحالة بالإصابة إلى أن يكون مدرباً بطريقة صحيحة على عمل مثل هذه الإجراءات الأولية في مراكز مخصصة لذلك أو في المنزل أو الشارع

وسم اللجوء إلى الإسعافات الأولية إما لتعذر وجود الطبيب وذلك بالنسبة للحالات الحرجة، أو عندما تكون الإصابة أو بوة المرض ثانوية لا تحتاج للتدخل الطبي

حماية المسعف لنفسه

الشخص الذي يقوم بالإسعافات الأولية يكون عرضة للإصابة بالعديد من الأمراض وخاصة تلك التي تنقل عن طريق الدم مثل مرض الإيدز، أو التهاب الكبد الوبائي الح، لذلك لا بد من اتخاذ بعض الاحتياطات الوقائية التي تحسه التعرض للإصابة بمثل هذه الأمراض الخطيرة، فهذه هي بعض النصائح التي يجب على كل شخص مسعف اتباعها

1. نرس ففارات يتم التخلص منها على الفور بعد القيام بالإسعافات الأولية وذلك لأن الشخص المسعف يكون عرضة لمس دم الشخص المصاب أو سوائل الجسم المختلفة بول، سائل موي، قيء أو حروخ مفتوحة، أمشية محاطية، سرار أو في حالة التقاطه لملاص المصاب الملوثة، أو عند تعبير الصمادات حيث يتم تعبير مثل هذه الففارات بين كل مصاب وآخر أو عند ثمرقها أثناء التعامل مع مصاب واحد فقط غسل الأيدي مباشرة بعد التخلص من هذه الففارات
2. ليس قناع واق للمحافظة على الأنف والعم، استخدام نظارة لوقاية العين، أما إذا تعرضت العين لبعض قطرات من الدم أو أية أحسام أخرى فلا بد من غسلها على الفور بالماء أو بمحلول الملح (سالين Saline)
3. يتم غسل الأيدي والوجه بعد التعرض لأي شيء بمادة مطهرة بعد تطهيرها جيداً بالماء والصابون

التهديف من الإسعافات الأوليه

- 1 الحد من تداعيات (ما يرتب على) الحرح أو الإعاقة
 - 2 تدعيم الحياة في الحالات الحرحة
 - 3 المحافظة على حياة الإنسان المقدرة له من عند الله تعالى
- ويتم المحافظة على حياة الإنسان من خلال
- أ إيقاف السريف
 - ب إزالة عوائق التنفس
 - ج منع تفاقم حالة المصاب
 - د تصمد الحروح أو الحروق بصمادات لمنع دخول الحرائث
 - ه عمل حائل مؤقتة في حالة الكسور لمنع حدوث مصاعفات
 - و معالجة الصدمة وذلك بإراحة المصاب وتدفئته وإعطائه السوائل إذا كان قادرا على البلع
 - ز تحية روح العون والمساعدة في الآخرين

أهمية الإسعافات الأوليه

للإسعافات الأوليه أهمية كبيرة إذ بواسطتهما يتمكن الأشخاص المتدربون من تقديم المساعدة عمهارة للمصابين في الحوادث أو الأمراض العفائية التي قد يحدث في أماكن يصعب فيها على المرء الاتصال بالطبيب، لذلك وحب على كل فرد أن يتعرف على بعض الاحتياطات التي يجب أن يقوم بها حفاظا على حياة الآخرين إلى أن يستطيع الاتصال أو الوصول للطبيب أو أقرب مستشفى

ومن الضروري أن لا يعتبر السعف نفسه طبياً، لأن بعض الإصابات البسيطة في مظهرها قد تكون ذات نتائج خطيرة، لذلك على السعف أن يحمر الطبيب بكل المعلومات التي تمكن من الحصول عليها

كما يجب على الشخص السعف عدم الت في أمر المصاب واعشاره ميتا فحرد روال طواهر الحياة عنه، إذ أنه كثيرا ما يلت الأمر ويعتبر بأمر الله

حقوقية الإسعافات الأولية

مكونات حقبة الإسعافات الأولية



- 
- 1 دليل الإسعافات الأولية باللغة العربية
 - 2 شاش معقم
 - 3 شريط لاصق
 - 4 صمادات لاصقة في أحجام مختلفة
 - 5 قطن طبي
 - 6 صابون مطهر
 - 7 كريم مصاد للحراشيم والكترما
 - 8 مطهر عام مثل الدنتول أو اليبود أو المكروكروم
 - 9 كريم مسكن للألم
 - 10 مسكات حميفة ماراسيامول وأسرس (الأسعيرين لا يوصى بإعطائه للأطفال أهل من 12 سنة)
 - 11 ملقط، مقص حاد
 - 12 قطع من الخشب أو الورق المعوى لتثبيت الكسور
 - 13 مناشف باردة هورية
 - 14 كلامسا لوش (كريم ملطف للجلد)
 - 15 قفازات بلاستيكية وكمادات
 - 16 مصباح يدوي وبطاريات إضافية
 - 17 قائمة بأرقام هواتف الطوارئ

شروط المواد المستعملة في الإسعافات الأولية

1. يفضل أن تكون من المواد التي تستخدم لمرة واحدة فقط
2. أن تكون مواد معقمة
3. أن يهي بالاحتياجات لكل الحالات
4. أن تكون سهلة النقل والحمل

1. المحاليل المطهرة

هي عبارة عن مواد سائلة مذابة فيها مواد كيميائية معمة بتركيزات خاصة لها القدرة على القضاء على الجراثيم أو إيقاف نموها وتكاثرها ومن أمثلتها محاليل اليود والكحول الإيثيلي والميكروكروم وماء الأكسجين (H_2O_2) وغيرها

1. ماء الأكسجين (H_2O_2) يستخدم كمطهر موضعي وخاصة في الجروح المسحة ولا سيما العميقة منها، حيث إن الجروح العميقة تتكاثر فيها البكتيريا اللاهوائية أي التي لا تستطيع العيش في وجود الهواء (الأكسجين) ولذا عند إضافة ماء الأكسجين إلى الجرح العميق فإنه يتبع الأكسجين الذي بدوره يقضي على هذه البكتيريا اللاهوائية، ومن هنا يوصى باستخدام ماء الأكسجين في تطهير الجروح العميقة

ب. محاليل اليود والميكروكروم تستخدم في تطهير الجروح السطحية والحدوث وعبرها، ويستخدم أيضا محلول اليود في تطهير الجلد للقضاء على البكتيريا قبل فتح الجلد أثناء إجراء العمليات وأيضاً في تطهير الجروح العميقة ومن أمثلتها الديتول

ج. الكحول الإيثيلي سائل شفاف عديم اللون ذو رائحة مميزة يستخدم في التحضير للعمليات وتطهير الجروح وتطهير الجلد قبل الحقن كما يمكن استخدامه لتعقيم الأدوات الطبية

2 الصمادات

غاية من قطع من الشاش ذات أشكال مختلفة تستخدم في الإسعافات الأولية أو علاجه كما هو الحال في علاج الريف

أهمية استعمال الصمادات

أ تساعد على التام الجروح

ب تمنع تلوث الجروح

ج تساهم في إيقاف النزف

د تحجب الألم

ه تمنع الإفرات الناتجة عن الجروح

و تمنع احتكاك الجرح بالوسط المحيط به

ز تقلل من دعر المصاب في حالة الجروح أو الإصابات الكبيرة أو الخطيرة

3 الأربطة

غاية من لفافات أو قطع من القماش بتميز بقوتها، وتستخدم في الأعراض الطبية المحللة كحالات الإسعافات الأولية

أهمية استخدام الأربطة

أ تثبيت الجائلر على الكسور

ب تثبيت الصمادات على الجروح

ج تساهم في إيقاف النزف

د تقلل من احتمال حدوث الورم

تقييم حالات الإسعافات الأولية

1. حالات بسيطة

ونتم فيها أخذ بيانات من المصاب إذا كانت حالته تسمح بذلك أو من أحد الأفراد المشواحين في مكان الحادث، وتنقسم التالي

وقت الحادثة، أعراض الإصابة، تحديد مكان الألم مع وصفه، كيفية حدوث الإصابة، نتائج التعامل مع الإصابة من قبل الشخص عبر المذرب إن وحد مع تحديد التاريخ الطبي للمريض أو الشخص المصاب
الصحة بشكل عام

- سؤال الشخص عن وجود أية مشاكل صحة أو إصابات تعرض لها من قبل
- العقاقير أو الأدوية التي يتناولها إن وحد المظهر العام للمصاب، والس، والسوع
- قياس النبض، والتمس، وصعب الدم، ودرجة الحرارة قياس مستوى وعيه،
ملاحظة لون الجلد، حالة العين

2 الحالات المصعبه (الحرحة)

تطلب الحالات الحرحة القيام بالتقسيمات التالية

أ تحليل المصاب من مكان الحادث (في حالة الإصابة في حوادث) والتي تتضمن

- تأمين مكان الحادث وإبعاد المصابين والخرحى بالطريقة السليمة
- معرفة طبيعة الحرح أو الإصابة
- حصر عدد الصحايا إن وحدوا

ب القيام بالإبقاد، ويتم ذلك من خلال الفحص الشامل للتأكد من سلامة الشخص
على النحو التالي

- التأكد من التمس والدورة الدموية قياس مستوى الإدراك أو الحالة العقلية وذلك من خلال إحساسه بالألم، الكلام، استجابته لأي شيء محصر من حوله التأكد من عدم وجود بريف حارحي أو بريف داخلي التأكد من النبض وجود ألم في منطقة البطن أو الصدر أم لا
- عدم وجود حروح في الرقة أو الرأس أو الظهر، وجود حروح بفرودة الرأس أو الوجه حدوث تلف ساالأوردة أو الأوعية الدموية وجود ورم أو تشوهات بالأطراف قدرة المصاب على تحريك الرقة، أو الرأس، أو الظهر في حالات إصابات العمود الفقري تحديد سبب الحادث وجود تسمم في

كيفية إجراء الإسعافات الأولية للشخص المصاب في موضع الحدث

أولاً، الحروق (Wounds)

الحرق عبارة عن تمزق أو قطع في أسطح الجسم نتيجة ضعف حارحي أو آلة حادة أو غيرها من الأسباب

أنواع الحروق

تنقسم الحروق إلى نوعين رئيسيين

1. الحروق المعلقة

حدث يحدث نهتك في الأسطح الداخلية نتيجة صدمة قوية مع بقاء الجلد سليماً

2 الحروق المفتوحة

حدث يحدث نهتك أو قطع في كل من الأسطح الداخلية والجلد نتيجة صدمة موه أو قطع آلة حادة

ويمكن تقسيم الحروق المفتوحة إلى مجموعة أنواع أخرى بحسب شكل الحرق

أ الحروق القطعية

نتج عن قطع الأسطح بأداة حادة مثل السكين أو الرحاح أو غيرها، ويتوقف كم الريف فيها على مدى اتساعها وعمقها، وتتميز حواف الحرق بانتظامها، وسعة التلوث تكون فيها ضئيلة إلا إذا كانت الآلة المسببة للحرق ملوثة

ب الحروق الثاقبة

تتميز بحدوث تمزق وتلف بالغ في أسطح الجسم نتيجة مرور طلق ساري مثلاً، وعلى أثرها يكون هناك ثقب عميق يمتد من الجلد على سطح الجسم إلى أي عضو آخر تبعاً لاتجاه الطلق الساري أو أي مقلوب آخر، وقد يكون الحرق الثاقب نافذاً أي يمتزق الجلد والأسطح التي تقابله ويمرح حارج الجسم مرة ثانية، وقد يكون غير نافذ أي يمتزق الجلد ويستقر في أي جزء من الجسم وعندها يحتاج إلى عملية جراحية لاستراحته باعتباره جسماً غريباً

ح الحروق الطمعية

هي التي تسب عن الطعن بأداة حادة مثل السكين مثلاً، وتختلف صفات الحرق سعا لشدة الطمعة فقد يكون سطه وقد يكون شديدة تسب تهك في أحشاء الجسم الداخلي، ويكون عالماً مصحوباً بريف شديد بالإصابة إلى انتظام الحواف وقد يتلوث وينتهي الحرق لذا يجب التعامل معه بحرص وحذر شديدتين كما سيأتي لاحقاً

د الجروح المتهتكة

تحدث نتيجة صدمة أو صرعة قوية بأداة حادة يتبع عنها رصوص وشرق في الأسطح، وتكون حواف الحرق غير منتظمة ومصحوبة برف بسيط أو عريض لثمة لقوة الصرعة ويستعمل رجال الطب الشرعي صفات الجروح لمعرفة الأداة المستخدمة لإحداث الحرق وتعتبر دليلاً لكشف أداة الجريمة في حالة الجرائم التي تسب مثل هذه النوعية من الجروح

ه الجروح الوخزية

تسب عن أداة مدسة مثل المسامير أو قطع الخشب أو المعادن المدسة، وعالماً يكون الرف فيها قليلاً، ولكن خطر التلوث كبير وخاصة بحرثومه التناوس أو الكرار التي تتواحد في الأثرة وتتمو جيداً في الجروح العميقة كهذه النوعية من الجروح

علاج الجروح

أ إيقاف الريف أولاً لخطورته كما سري ذلك في الريف

ب تطهير الحرق جيداً وتعقيمه باستخدام مادة مطهرة كاليتادين مثلاً، أما إذا كان الحرق عميقاً فيجب تطهيره بماء الأكسجين، ثم يوضع مرهم أو كريم لسيس، الأول أنه يعمل كمصايد حيوي يحافظ على الحرق من الالتهاب، والثاني أنه يمنع التصاق الصمادة بالحرق وبالتالي يسرع من التئام الحرق

ج توصع الصمادة على الحرق أو قطعة الشاش المعقمة ويربط الحرق جيداً

د يعطى مصل التيتانوس أو الكرار في حالة الجروح العميقة

مع ملاحظته تشيبت الجسم العربي كالمسمار مثلاً وعدم إزالته إلا بمعرفة الطبيب وخاصة إذا كان في منطقة حساسة أو خشية وجوده داخل وريد

ثانياً اليريب Haemorrhagea

هو خروج وانسداد الدم من وعاء أو عدة أوعية دموية نتيجة فتحها لسبب ما، وتطلب دائماً سرعة إيمافه للحفظ على حياة الإنسان

أسباب النزيف

- 1 ارتفاع ضغط الدم الشرياني وخاصة في الأنف والحبوب الأنفية
- 2 الحوادث، والتي تسبب تلفاً ميكانيكياً لحدار الأوعية الدموية
- 3 عظم حدار الرعاء الدموي نتيجة اتساع الأوعية الدموية كما هو الحال في حالة دوالي المريء والواسر والسل الرئوي
- 4 نقص فيتامين ك، ح
- 5 أمراض الدم مثل حالة نقص الصفائح الدموية المشتولة عن إيقاف اليريب من خلال تكوين الخبطة أو تحتر الدم

أنواع اليريب

توقف نوع اليريب على مصدره ومكان حدوثه، فحسب مكان حدوثه يمكن تقسيم اليريب إلى

- 1 اليريب الخارجي وفيه يلاحظ خروج الدم خارج الجسم
- 2 اليريب الداخلي وفيه يكون الخلد سليماً ويتجمع الدم داخل تجاويف الدم كالنظن مثلاً نتيجة قطع الأوعية الدموية

أنواع اليريب بحسب مصدره

1 اليريب الشرياني

هو أخطر أنواع اليريب على الإطلاق حيث إن الشرايين أوعية دموية كبيرة وصعظ الدم بها مرتفع وتحمل الدم المؤكسد (الأحمر القاسي) من القلب إلى كافة أسحة الجسم المحلفة ينتج عن خروج الدم من أحد الشرايين، حيث تحلف قوة

تدق وحروح الدم النارف على حجم الشريان المنقطع، ويكون لون الدم أحمر قابلاً ومتدفقاً على شكل دفعات متقطعة وقوية

2 النزيف الوريدي

ويحدث سبحة حروح الدم من أحد الأوردة والأوردة هي أوعية دموية تحمل الدم غير المؤكسد من أسحة الجسم المختلفة إلى القلب، وصعط الدم بها أقل منه في الشرايين، ولذا يكون حروح الدم على شكل سيلان خفيف، أي أن الدم غير متدفق كما هو الحال في النرف الشرايين، ويكون لون الدم أحمر غامقاً

3 النزيف الشعيري

ويعد حروح الدم من الشعيرات الدموية، وهي أوعية دموية دقيقة جداً تعمل كحلقه وصل بين أسحة الجسم وكل من الأوردة والشرايين، ويكون فيها النريف خفيفاً ومستمرأ ولا يشكل أية خطورة لصغر قطر الشعيرات الدموية وبالتالي قلّة كمية النرف

خطورة النرف على حياة الإنسان

يمثل النرف خطورة بالغة على حياة الإنسان وخاصة إذا ما وصلت نسبة الدم المفقود من الشخص المصاب نسبة معينة، فيحتوي جسم الإنسان البالغ حوالي 6.5 لتر تقريباً سما يحتوي جسم الشخص المراهق على نصف هذه الكمية تقريباً، بينما يحتوي جسم الأطفال على كمية تتراوح بين 2 - 2.5 لتر من الدم

وقد يفقد الإنسان حياته إذا فقد 30٪ تقريباً من كمية الدم التي يحتوي عليها جسمه ولذلك يلجأ الأطباء إلى عملية نقل الدم بمجرد إحساسهم بخطورة النريف دون الانتظار إلى فقد كمية كبيرة من الدم

إسعاف النريف

نظراً خطورة النرف على حياة الإنسان يكون له أولوية في التعامل معه عن معظم الإصابات الأخرى، ويتحسن المسعف مكان النريف ويعرف على مصدره ثم يقوم بوضع كمية كافية من الشاش الطبي المعقم معاً لحجم الحرح مع الصعط عليها

بقوة لإيقاف اليرف، مع ملاحظة عدم تغير الشاش في حالة شدة تطله بل يضاف إليه كمية من الشاش الإضافية مع استمرار الضغط على مكان اليرف حتى يوقف

تربط المنطقة المصابة جيداً لشاش الشاش مع تثبيت أي جسم غريب مكانه دون الضغط عليه، وبعد وصول ساره الإسعاف التي يكون المسعف قد طلبها مسبقاً فور وصوله وتغيره لوضع الحاله، يوضع المصاب في ساره الإسعاف لاستكمال علاجه بالمستشفى، والذي قد يمثل في برع الجسم الغريب بالطريقة السليمة وبقل الدم إذا استدعت الضرورة مع إعطاء الأدوية التي تساعد على خلط الدم مثل الكالسوم وفيتامين ك (Vit k)، ووضع المريض في مكان دافئ وإعطائه كمية كافية من السوائل

اليرف الأمامي أو الرعاف Epistaxis

هو نوع من اليرف يحدث للشعيرات الدموية المعدي للأنف
الأسباب العامة للرعاف



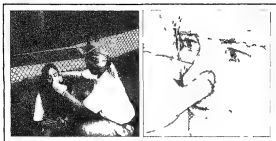
- 1 إصابة الشخص بأحد الأمراض التي ترفع حرارة الجسم كالإنفلونزا مثلاً
- 2 ارتفاع ضغط الدم الشرياني المعدي للأنف
- 3 في حالة الإصابة بالسرطان
- 4 إصابة الشخص بالأمراض اليرفية مثل الميغوفيليا
- 5 المعالجة بالأدوية المضادة للتخثر كالأسبرين مثلاً

الأسباب الموصية

- 1 التهاب الأنف
- 2 صدمة عينية بمنطقة الأنف
- 3 إدخال أداة حادة بالأنف بأي وسيلة مقصوده كإبر أو غير مقصودة
- 4 وجود ورم بالأنف
- إسعاف رفيف الأنف

من الأخطاء الشائعة في إسعاف رفيف الأنف أن يرفع المصاب رأسه إلى الخلف طبا بأن ذلك يساعد على إيقاف النزف، ولكن، في حقيقة الأمر أن ذلك قد يؤدي إلى الاحتساق نتيجة بروز الدم في الجهاز التنفسي، ولذا يجب على المسعف أن

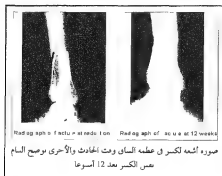
- 1 يترك الأنف الذي قد تحيط بعنق المصاب لمساعدته على السعال
 - 2 يظل المصاب في وضع الجلوس مع انحناء الرأس إلى الأمام وإلى أسفل لطرود الدم خارج الجسم
 - 3 الضغط على المنطقة العظمية من الأنف بقوة بحسبها بين الإبهام والسبابة لإيقاف النزف لمدة لا تقل عن خمس دقائق
 - 4 يطلب من المصاب أن يتنفس من الفم للحفاظ على حياته
 - 5 توضع كمادات الثلج أو الماء البارد على منطقة الجبهة
- الصورة توضح كيفية الضغط على عظمة الأنف لإيقاف النزف



في حالة عدم إيقاف التهرب سددى مساره الإسعاف لعقل المصاب الى
المستشفى حيث توقع أن سم ما دلى

- 1 يعطى المصاب أحد الأدوية المهدئة للمساعدة على إيقاف التهرب مثل أحد
مركبات المورفين مثل سلفات المورفين على سبيل المثال
- 2 يصع الطيب حشوه من الشاش الملل بالأدريالين الذي يعمل على انقاص
الأوعه الدموية وبالتالي يقلل من إمكانية استمرار التهرب
- 3 في حالة استمرار التهرب قد يلجأ الطبيب الى كي المنطقة البارزة بمواد كيميائية
معيه مثل نترات العصى
- 4 يعتبر علاج سم التهرب أحد أهم وسائل العلاج إن وحد

ثالثا الكسور Fractures



العظام

هي أسحة قوية صلبة قائمة للكسر كالزجاج يحدث الكسر عند تعرضها لأي قوة خارجية كالصرب، أو الاصطدام، أو السقوط من ارتفاع أو من حوادث السيارات وغيرها

طرق معرفة وجود كسر بالعظام

- 1 وجود ألم شديد في مكان الإصابة يشعر به المريض
- 2 وجود حركة غير عادية في مكان الكسر أو حتى عدم القدرة على تحريكه
- 3 عدم قدرة المصاب على استعمال العضو المكسور
- 4 ظهور ورم حول نقطة الألم
- 5 وجود حشاشة (صوت) عند تحريك حراي العظم المكسور
- 6 تشوه العضو المصاب

7 عمل أشعة على المظغة المصانة (هذا الإجراء يتم في المستشفى بعد غسل المصاب إليها فور إسعافه لتحديد مكان الكسر ونوعه وكيفية التعامل معه)

أنواع الكسور

1 الكسر البسيط

هو الذي يبقى فيه الخلد سليماً دون قطع وغير مصحوب بحروح الدم، ويعرف بالكسور المفصلة

2 الكسر المصاعف.

هو الكسر المصحوب بتمزق الخلد والأسجة المحيطة به مع حروح الدم وسرور العظم المكسور من الخلد، وهذا النوع مؤلم وخطير لأنه بإصابة الخلد يسهل دخول الجراثيم وغيرها في الحرح، فإذا وصلت إلى نخاع العظم تسبب الحويف لذلك العظم وقد يضطر الطبيب في هذه الحالة إلى نثر العصب المصاب (كسور مفتوحة)

طرق إسعاف الكسور

يجب عند إسعاف الكسور الاحتراز من تعاقب الصبر وحدوث المصاعفات ونقل المصاب بصورة صحيحة مريحاً

1. في حالة الكسور المصاعفة

أ طلب سيارة الإسعاف فور وصول المسعف إلى مكان الحادث حرصاً على الوقت مع البدء في الإسعافات الأولية المطلوبة لحين وصولها

ب يجب أن تحلج ملابس المصاب في مكان الإصابة مع الحرص على عدم اللجوء إلى حركة حائلته بسبب تعاقب الكسر، وفي حالة صعوبة ذلك يحصل قطع الملابس حول منطقة الكسر تحسباً لحركته

ج إيقاف اليريف المصاحب للكسر أولاً قبل التعامل مع الكسر لخطورة اليريف على الحياة، وذلك من خلال وضع كمية كافية من الشاش في الحرح مع الضغط عليها حتى يتوقف حروح الدم ثم يعطى بضماد نظيف

د غير العصب المكسور بحميرة من الخشب أو من ورق مقوى

ويسم ذلك من خلال فرد العصب المكسور حتى تعود أجزء العظمه المكسوره إلى وضعها الطبيعي ثم نوصع قطعان من الخشب أعلى وأسفل الجزء المكسور ثم تثب الخشبة بواسطة ربطها برباط من الشاش أو أية قطعة من القماش النظيف ويسم نقله إلى ساره الإسعاف برفق فور وصولها مع ملاحظه عدم حركة الجزء المكسور بعد تثبيته والمائدة من استعمال الخيزره هي حفظ العصب المصاب في الوضع الطبيعي

2 في حالة الكسر السيط

أما في الكسر السيط فيقوم المسعف بتثبيت العصب المصاب بحزبه مناسبه بعد إعادة أطراف العظم المكسور إلى الوضع الطبيعي



3 في حالة إصابات الرأس والظهر والصدر (العمود الفقري)

في حالة إصابه الرأس أو الصدر أو الظهر يجب مراعاة وضع المريض عند نقله وذلك بعدم ثني الرأس أو الرقبة أو الصدر أو عدم تحريكه، ويجب نقل المصاب مسطاً على لوح من الخشب أو نقاله خشية، ويلزم تعاون عدد من الأفراد في ذلك لمنع حدوث مصاعبات ولحماية الفقرات الظهرية، حيث إن الحركة الخاطئة في إصابات الرأس والعمود الفقري قد تؤدي إلى شلل نصفي أو حتى رباعي تبعاً لمكان الإصابة والعصب الذي تصبر من هذه الحركة الخاطئة التي قد تؤدي إلى قطع العصب وبالتالي يظهر الشلل أو العطب في المركز الذي يعنيه هذا العصب

وانواع الحروق

هي تلف لأسجة الجسم بسبب ملامسه الجسم للبار أو للسوائل الساخنة أو الحار أو المواد الكيميائية الحارقة أو غيرها

أنواع الحروق

تقسم الحروق بحسب شدتها الى ثلاثة أنواع

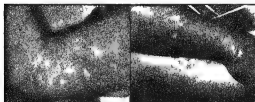
1 حروق الدرجة الأولى

وهي أحمر لون الجلد وقد يكون مصحوباً بورم خفيف يبيحه تسع حراري حفيف، أو انماء الحار أو حتى التعرض للحار، وهي أقل أنواع الحروق صرراً



2 حروق الدرجة الثانية

وهي يحدث احمرار شديد بالجلد ويسمح، وتكون فقاعات تحتل سائل شفاف يسمى بلازما الدم، وتكون مصحوبة بألم شديد



3 حروق الدرجة الثالثة (الحروق الكيميائية)

تحدث شحة ملامسه القلوباب والأحماض وهي أشد حالات الحروق، حيث يحرق الجلد ويتصبحم، وربما تعمق الاحراق في الجسم ويحف الجلد المحروق ويموت، ثم يسط الجلد على شكل قشور وفيها لا يشعر المصاب بالألم شحة تدمر الهاسات العصبية



وعادة يتحدد الجلد المحروق، وفي الحالات الصعبة قد يؤدي إلى الموت إذا أصاب الاحتراق أكثر من ثلث الجلد

ويتم تحديد مساحة الإصابة وشدتها على أساس نظام معين يسمى نظام التسعة كما يلي

- يمثل احتراق الوجه والرقبة 9/ من مساحة الجسم
- يمثل الجذع الأمامي (مطقة البطن والصدر) 18/
- تمثل منطقة الجذع الخلفي (الظهر) 18/
- تمثل الأطراف العلوية (الذراعان) 18/
- تمثل الأطراف السفلية (الرجلان) 36/
- بينما تمثل منطقة العانة 1/

إسعاف الحروق

إذا كان الحرق بسيطاً من الدرجة الأولى أمكسأ أن تعالجه بأنفسا باتناع الآتي

- 1 بعمس المكان المحترق في الماء البارد لتحفيف درجة الحرارة
- 2 بدهن موضع الحلد المحترق بمراهم الحروق مثل البديرمارين او ارحيدرمد معا لحدوث مصاعفات
- 3 يصمد الحرح بصماد الحروق ويربط بدقة برباط حبيب

في حالات الحروق الشديدة

- 1 يلب المصاب بغطاء وينقل بحذر شديد إلى المستشفى
- 2 يعطى سوائل كثيرة لمع الحفاف
- 3 لا ترع اللباس المتصقة بالحسم، بل نقص حول الحرح لعدم توسيع الحرح
- 4 نجس وصع أي شيء على حسم الشخص المحروق، بل يترك ذلك للطقب المحص، حيث يعمر الحرة المحروق بالماء البارد، وبعد التحفيف يسم وصع الكرمات الخاصة بالحروق كما ذكرنا سابقا، ويستخدم الشاش الطبي المعالج بالصمادات الحيوية والمعقم ثم يصمد الحرة المحروق بعد ذلك

طريقة لإطفاء النار المشتعلة في جسم

أن يلب سطانية جيدا أو يتمرع على الأرض كثيرا، وذلك لمع الهواء (الأوكسجين) عن النار فتطفئ

إسعاف الحروق بمواد كيمياوية

أ في حالة الحروق بمواد حامضية يعسل العصور المصاب بالماء البارد والباصون أو بمحلول بيكرينات الصوديوم (ملعقة كبيرة في لتر ماء)، وذلك لتحفيف الحرارة في مكان الإصابة

ب أما الحروق الناتجة عن القلويات فيجب عسل العصور المصاب جيدا بماء مصاف إليه مادة حمضية كالحل أو عصير الليمون أو يكتفى بالعسل بالماء البارد فقط في

حالة الضرورة ولمدة كافية وفي الحالتين تسدعي عربة الإسعاف لنقل المصاب إلى المستشفى لإعطاء الإحراجات الصحية اللازمه إن كان هناك ضرورة لذلك

مضاعفات الحروق

- الصدمة العنسية وتشتأ عيب الحرق مباشرة تنحه الألم الشديد
- الصدمة الدموية يظهر بعد (12-14) ساعة من الحادث نتيجة فقدان السوائل
- التسمم يسبب عن امتصاص مواد سامة في الدم من مكان الحروق بعد (3-6) أيام

مضاعفة التسمم التهاب صليدي

حاصما، ضربة الشمس

تنح عن التعرض لحرارة الشمس الشديدة وفي الأماكن المزدحمة كما هو الحال في موسم الحج وخاصة في الشهور عالية الحرارة (نقص الأكسجين) فيشعر المصاب بالأعراض الآتية

- 1 ترتفع درجة الحرارة في جسم الإنسان
- 2 يشعر المصاب بصداع في الرأس ودوار والرعشة في اليدين
- 3 صيق في التنفس ناتج عن احتراق
- 4 احمرار في اللون، وقد يفقد المصاب وعيه مع إغماء وعيوبة

طرق إسعاف ضربة الشمس

- 1 أخذ المصاب إلى مكان ظليل بعيد التهوية
 - 2 وضع كمادات باردة فوق رأس المصاب، مع إعطائه ماءً بارداً عند العطش، لتخفيف حرارة الجسم
 - 3 للوقاية يفضل تناول كميات كبيرة من السوائل وملح الطعام
- ويفضل نقل المصاب إلى المستشفى وخصوصاً مستشفيات صدمات الشمس، وذلك للحصول على العلاج اللازم

مبادئ عض الحيوانات

إن عض الحيوانات للإنسان بسيط، ولكنه خطير، لأن الكلاب والمقطط والحيول والجمال قد تكون مصابة بداء الكلب الذي تنتقل عدواه عند العض من لعاب الحيوان إلى الإنسان عن طريق الحلايا العصبية، ولا تظهر أعراضه إلا بعد مرور أربعين يوماً أو أكثر.

وتوجد الحرائيم في أشدق جميع الحيوانات التي لها أنياب حادة، ولهذا السبب تترك حروحا عميقة وحرائيم قد تتعملل عميقا في أسحة المصاب.

طرق إسعاف عض الحيوانات

- 1 يترك الريف ليستمر قليلاً لطرد الحرائيم من الجسم بممارسة الضغط المباشر
- 2 تطهير الحرح بمادة معقمة
- 3 يعمل المصاب للمستشفى لأخذ المصل الواقي إذا كان الحرح طليعاً

للوقاية من عض الحيوانات

يجب الاعتماد على مثل هذه الحيوانات لأمن شرها وتحب تربية الحيوانات المنزلية كالمقطط والكلاب، وإذا ما دعت الضرورة إلى ذلك فيجب أن يسم تحصيها ضد مجموعة الأمراض المشتركة التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان بما فيها مرض الكلب مصفة دوريه ويجب تحصين الحيوانات ضد مرض الكلب وباقي الأمراض المشتركة مصفة دورية

سائعا: الإصماء

فقدان الوعي

يفقد المصاب وعيه ويسقط معشياً عليه حرقاً أو كلباً. وعالماً يحدث ذلك نتيجة لنقص الدم الذي يصل إلى المخ

أسباب الإغماء

- 1 أسباب ناتجة عن الملح
 - أ حادث دموى بالمخ كسريع أو استداد شريان به
 - ب إصابة الرأس أو المخ
 - ج نوبات الصرع
 - 2 أسباب ناتجة عن الجفاف الدوري
 - أ حالات اليريق الشديدة
 - ب هبوط في القلب
 - ج هبوط مفاجئ في الدورة الدموية كما يحدث في الحالات العضة والنسبة في الجرق السلمي من الجسم وفي الرحلين
 - 3 حالات التسمم بالمخدرات والعارات السامة
 - 4 بعض حالات الحمى الشديدة كالملايا
 - 5 حالة الربو الشديدة التي تنقلص فيها الممرات الهوائية بحيث يصبح الرفير صعباً، وأهم أعراضه تحول لون الوجه إلى اللون الأزرق
 - 6 أسباب أخرى عيبوة السكر أو عيبوة زيادة حرة الأسولين أو عيبوة الكبد
- ## طرق إسعاف الإغماء

- 1 يوضع المصاب على أحد جانبيه (الوضع الجانبي الآمن)
- 2 ترفع الملابس الضيقة من الجسم التي تعيق التنفس
- 3 يرش بالماء البارد أو يستشق بخلول (نشادر) مُعقماً ومُحللاً
- 4 يطفئ النعم جيداً بعد حدوث القيء ومحاولة حذب اللسان للحارح الحروح ما فيه
- 5 تدليك القلب وعمل تمس صاهي
- 6 نقل المصاب للمستشفى إذا لزم

إذا ما تواجد في موقع الحادث أكثر من حالة عليها يجب أن يكون هناك أولويات

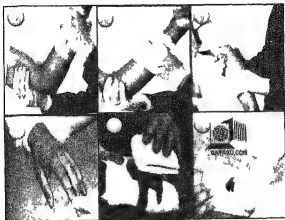
أولويات التمائم في الإسعافات الأولية

يجب على المسعف البدء بأكثر الحالات خطورة وأكثرها إحساساً للسرعة في الإنقاذ حيث يلعب الوقت الدور الأكبر في إنقاذ حياة الإنسان ومن أكثر هذه الحالات أهمية

حالات الإغماء ثم تليها حالات السوف الحادة

1. حالة السوف الحاد

تحدث سحبه تعرض الشخص لحادث أو صدمه فويه أو قطع شديد يؤدي في ألبهاته إلى خروج الدم من الأوعه الدمويه إلى خارج الجسم أو حتى داخله مسبباً السوف الداخلي أو الخارجي ويجب أن يولي المسعف حالة السوف رعايه خاصه وأولويه في التعامل نظراً لخطورتها حيث إنها قد تؤدي إلى الوفاة إذا ما فقد الجسم سته معيه من الدم الذي بالجسم (حوالي 30%) ولذا يجب سرعه إيقاف السوف



2 حالات الإغماء

وهذه الحالة أيضاً من الحالات الخطيرة التي قد تؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم إسعافها بالطريقة الصحيحة وفي الوقت المناسب، فقد يكون الشخص فاقدًا للوعي حركيًا أو كليًا، وللتأكد من ذلك يجب التأكد من وجود مظاهر الحياة في جسمه من خلال النحدث إلى الشخص المصاب أولاً فإن لم يستجب يصعب المسعف بده في سد المصاب ويطلب منه أن يصعظ على يده إذا كان يسمع صوته، فإن لم يستجب فليس أمام المسعف من وسيلة سوى التأكد من استمرار التنفس بمراقبه حركه صدر المصاب أو وضع أذنه بالقرب من فم وأنف المصاب لفترة لا تقل عن عشر ثوانٍ للتأكد من وجود التنفس من عدمه وعندها يكون هناك احتمالان يبي عليهما المسعف ما يجب أن يفعله

الاحتمال الأول أن يكون فاعداً للوعي حركيًا وعندها يجب على المسعف إحراء عملية إبعاش القلب الرئوي التي سيتم شرحها لاحقاً بإعجار

الاحتمال الثاني أن يكون فاعداً للوعي كلياً وعليه لا يستطيع السيطرة على أحرار جسمه أو أن تحرك السوائل أو الإفرازات الطبيعية أو عبر الطبيعة بطريقة صحيحة ولذا يجب وضع المريض في الوضعية الجانبي الآمن، والمقصود بالآمن أي الذي يؤمنه من برول السوائل إلى المجرى التنفسي أو أن يتلع اللسان، وفي كلتا الحالتين قد يؤدي ذلك إلى الاحتناق

الوضعية الجانبي الآمن

وفيه يستلقي المريض على أحد جانبيه دون تعرفه بينهما معاً لبرول السوائل أو ابتلاع اللسان، باستثناء ثلاثة أوضاع حيث يستلقي فيها المصاب على جانب محدد دون الآخر هما

1 الوضعية الجانبي الآمن للسيدة الحامل

دائماً هو الجانب الأيسر وذلك حفاظاً على حياة الجنين حيث إن الأوعية الدموية التي تعدي الجنين توحد على الجانب الأيمن من جسم الأم، ولضمان استمرار تدفق الدم للجنين عند إصابة الأم يصبح أن تستلقي على جنبها الأيسر

2 الوضعية الحامية الأيمن في حالة الكسور

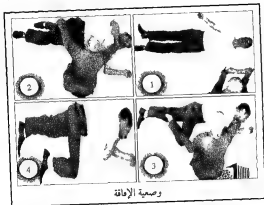
أن يستلقي الشخص المكسور على نفس الجانب الذي يحتوي على الجزء المكسور لضمان عدم حركته وثبات الجبيرة

3 الوضعية الحامية الأيمن في حالة ثقب الأذن

حيث يستلقي المصاب على نفس الأذن التي بها الشرف لضمان خروج الدم خارج الجسم وعدم ابتلاعه

كيف يستلقي المصاب في الوضعية الحامية الأيمن

- 1 يكون المصاب في وضعية المستلقي على ظهره
- 2 يجلس المسعف على ركبة موسطا المصاب أي أنه يكون مواجهاً له وإحدى ركبتي المسعف عند وسط المصاب والأخرى عند مستوى كتفه وتؤكد كما ذكرنا سابقاً أنه فائد للوعي ثم تحرر عن التنفس بإزالة كل ما يعيق تنفسه وذلك بفتح الملابس حول الرقبة والوسط ثم تحريك الرأس إلى أعلى وفتح الفم
- 3 يمدد ذراع المصاب المصابة منه على شكل زاوية قائمة ويضع كف اليد الأخرى تحت وجهه
- 4 يقوم بمحاذة المصاب من ركبة وذراعه المرفوعة باتجاه المسعف، وعندها تكون حركة المصاب سهلة مهما بلغ وزنه، مع ضرورة التأكد من فتح فم المصاب ثم استدعاء سيارة الإسعاف



وصفة الإفاقة

طريقة إنعاش القلب الرعوي

- 1 يكون المصاب في وضع المستلقي على ظهره
- 2 يجلس المسعف بحيث يتوسط المصاب أي يجلس على ركبتيه بحيث يكون مواجها للمصاب وتكون إحدى ركبتيه عند مستوى وسط المصاب وتكون الركبة الثانية بمحاذاة كتف المصاب
- 3 يحدد المسعف منتصف الصدر وهي منتصف المسافة بين أعلى نقطة (عظمة القص) وأسفل نقطة بالقفص الصدري
- 4 يصع المسعف بطن يده اليسرى مشكاً معها أصابع اليد اليسرى ثم يصعظ بكتفها يديه على المنطقة المتوسطة من الصدر على أن يكون مصدراً الصعظ هو كتفي المسعف مع فرد الذراعين على كامل استقامتهما، ثم يشع الصعظ إلى أسفل ثم يعقبها بالرفع إلى أعلى على أن يكرر ذلك ثلاثين مرة متتالية على الأقل ثم بعدها يتابع عودة التنفس من عدمه

5 في حالة عدم الاستجابة نقوم المسعف بعد تحرير مجرى التنفس بفرد الرأس وذلك بشدها الى الخلف، ثم نقوم بعلل الأنف بيده ثم نضم فمه على فم المصاب وسداً صمغى الشفاه والزهر نضعه مسطمة ولعده مرات ثم بعدها نضم مدى استجابه المصاب (فله الحياه)

6 في حالة عدم الاستجابه يوضع المصاب في الوضوع الجانبي الأيسر وسعمل الى المستشفى لعمل اللارم بح الإشراف الطبي المناسب لوضوع الحاله

خطوات إخراج إبعاش القلب الرئوي

1 الخطوة الأولى شد الزمه للحلف لتفتح المجرى السمي وإزاله الأربطة التي تعيق النفس



2 مساعد الشخص على التنفس من خلال وضع فمك على فم فاقد الوعي مع إخراج النفس (الشهيق والزفير) مرتين ومع إغلاق فمي أنف الشخص المصاب



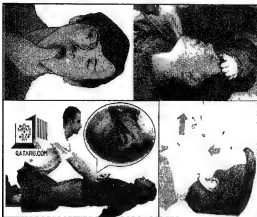
- 3 تحديد مكان إحراء الضغط على صدر المصاب في منتصف عظمه العنق (خط وهمي يمر بين حلمتي صدر المصاب) وذلك تعرض إبعاش القلب



- 4 بعد تشكك أصابع اليدين بضغط على منتصف عظمه العنق ثلاثين مرة على أن يكون مصدر الضغط مفصل الكف وعلى أن يكون مفصل الكوع على استقامة مفصل الكتف



5 يكرر إجراء عملية التنفس عدة مرات لحس عودة التنفس أو وصول سيارة الإسعاف



المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد بدح ومراهرة، أمين ولدان، رين (2012) الثقافة الصحية، الطعة الثالثة، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع
- أندرسون كليمنورد (ترجمة شاكر حليل صزار) (1983) طريقك إلى الصحة والسعادة، الطعة الثانية عشرة، لسان، دار الشرق الأوسط للطبع والنشر
- بشاي، ماهر وشراوبوك، هارولد (1986) المرشد الحديث في التوعية الصحية، الطعة الأولى، لسان، دار الشرق الأوسط للطبع والنشر
- البكروري، حامد والمصري، حاصر (1994) تعلية الإنسان، الكويت، مكتبة العلاج
- حاد الله، فوري علي (1985) الصحة العامة والرعاية الصحية، مصر، الطعة الخامسة، دار المعارف
- الحندي، محمد مختار (1976) موسوعة الأعذية، حفظها وتصيغها، الطعة السابعة والعشرون، مصر، دار المعارف
- الحس، علي (1982) أطفالنا، نموهم، تغذيتهم، مشكلاتهم، لسان، دار العلم للملايين
- حليمات، أسام (1985) التربية الصحية، سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم
- الرواشدة، إبراهيم (1993) قواعد السلامة العامة، الأردن، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع
- روحية، أمين (1974) الإسعافات الأولية، لسان، دار العلم
- الرفراف، شوقي ياسين (1981) أسس التغذية في الصحة والمرض، الطعة الأولى، الكويت، مكتبة العلاج

- ريبدن، حسان (1994) السلامة والصحة المهنية، الأردن، دار الفكر
- السول، خالد (2005) الصحة والسلامة في البيئة المدرسية، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع
- سلامة، بهاء الدين (1997) الصحة والتربية الصحية، الطبعة الأولى، مصر، دار الفكر العربي
- الشمي، ناهد محمد والمياوي، مى عبد الصالح (1988) أمس التغذية وتقييم الحالة الغذائية، السعودية، دار البيان العربي
- النمرناوي، رسمي ومسعود، إبراهيم (2006) مبادئ الثقافة الصحية، الطبعة الثانية، السعودية، دار الشر الدولي للنشر والتوزيع
- اللقاني، أحمد وفازعة، محمد (1999) التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل، مصر، عالم الكتب
- مراهر، أمس (2000) الصحة والسلامة العامة، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع
- مراهر، أمس (2006) التربية الصحية للطفل، الدار الأهلية، الأردن
- مراهر، أمس (2007) موسوعة العلماء والتغذية الصحية، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع

ثانيا المراجع الأجنبية

- Bherman R C , Kliegman R M and Vanhan, V C (1992) Nlson Book of pediatric, 14 th ed Wbsaunder company
- Brazelton, T B (1981) Precursers for development of emotions in early infancy In emotion Theory and research, Vol 2 (Plutchik R Kellerman H eds) New York Academacc Press
- Burton, B T and Foster ,M (1988) Human nutrition ,McGrowHill Book company, 4 th ed
- classification pathology, prevalence and prevention Text book of pediatric nutrition, churchill Livingstone
- Crawford M A Doyle, W and Craft I L (1989) Acomparison in food in takes during pregnancy and birth weight in high and lowsocio-economic groups Prog Lipid Res 25 249 - 254
- Hahn, O B and Payne, W A (1999) Focus on health 4 th Ed WCB Mc Grow Hail, Boston, U S A
- Hytten F E Leitch I (1971) The physiology of human pregnancy 2nd ed Oxford Black well
- Hytten F E, Chamberlain, G (1980) Clinical physiology in obstetrics Oxford Black well
- Illingworth P J , Jung, R T and Howice, P W (1987) Reduction in postprandial energy expenditure during pregnancy Br Med J 292, 1573
- Insel, R M and Roth W T (2000) Core concepts in health, 8th ed Mayfield publishing com London
- Krause, M V and Mahen, L K (1984) Food, Nutrition and diet therapy, Saunders company, 7 th ed
- Manocha, S, Choudhuri, G and Tandon, B L (1986) A study of dietary intake in pre- and post-menestruat period Human applied Nutr , 40A, 213
- Morrisey B (1984) Aquick reference to thraputic nutrition Lippincoot, Philadelephia
- Payn, W A and Hanan, D B (1997) Understanding your health, 5th Edi Mc Grow Hail companies, V S A
- Putkin R M (1985) Calcium metabolism in pregnancy and the perinatalperiod Areview J Obstet Gynecol , 151 99
- Pliner P and Fleming, A S (1983) Food intake, body weight and sweetness preferences over the menstrual cycle in human physiology Behav 30, 663
- Smoltn, L A and Grosvenor, M B (1994) Nutrition science and applications saunders college publishing New York

- Waidlaw G M ,Hampl J S and Disilvestor, R A (2004) Perspective in nutrition Mc Graw Hill, Boston U S A
- Williams, S R (1995) Nutrition and diet therapy 7th ed London Mosby, Company



دار

المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد حنف وإخوانه

www.masira.jo



دار

المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد جنت وإخوانه

www.massira.jo

الثقافة الصحية

HEALTH CULTURE



دار المسيرة - Alexandria - Egypt



1212903



9 789957 069629



دار

المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

www.massira.jo